

Juho Karhula

KOKEMUKSIA NISKA- HARTIASEUDUN RYHMÄMUOTOISESTA KUNTOUTUKSESTA

Opinnäytetyö
Fysioterapeuttikoulutus

Huhtikuu 2017



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

KUVAILULEHTI

		Opinnäytetyön päivämäärä 26.4.2017			
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu					
Tekijä Juho Karhula		Koulutusohjelma ja suuntautuminen Fysioterapeuttikoulutus			
Nimeke Kokemuksia niska-hartiaseudun ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta.					
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millaisia vaikutuksia on ryhmämuotoisella interventiolla niskakivuista kärsivillä asiakkailla fyysiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn sekä millaisena asiakkaat kokevat ryhmämuotoisen kuntoutuksen. Opinnäytetyö on suunnattu fysioterapeuteille, fysioterapeuttipiskelijoille sekä kaikille terveysalan työntekijöille. Toimeksiantaja on kokkolalainen yksityinen fyysikaalinen hoitolaitos Medirex Oy. Niskakivun hoidosta on olemassa kansainvälisesti vain niukasti tutkimustietoa. Ilmeisesti terapeuttinen harjoittelu parantaa koettua kipua, toimintakykyä ja elämänlaatua.</p> <p>Tämä opinnäytetyö on malliltaan tapaustutkimus. Tutkimuskohteena on toimeksiantajan Niskalennki-ryhmä, jossa kahdeksan asiakasta harjoitteli ryhmämuotoisesti kerran viikossa kuuden viikon ajan. Aineisto kerättiin alku- ja loppukyselomakkeilla, jossa asiakkaiden kokemaa haittaa mitattiin VAS-janan avulla fyysisen ja psykososiaalisen toimintakyvyn osalta. Ryhmän loputtua asiakkaat vastasivat myös viiteen avoimeen kysymykseen, joiden tarkoituksena oli selvittää, millaisena ryhmään osallistuneet kokivat ryhmämuotoisen kuntoutuksen ja kotiharjoittelun.</p> <p>Tulosten mukaan kuudella kahdeksasta asiakkaasta fyysinen toimintakyky parani. Psykososiaalinen toimintakyky parani vain yhdellä asiakkaalla. Asiakkaiden vastauksista avoimiin kysymyksiin selvisi, että suurimpana etuna pidettiin vertaistukea ja ryhmän tarjoamaa motivaatiota harjoitteluun. Suurimpana haittana ryhmään osallistuneet kokivat sen, että ohjaavalla fysioterapeutilla on vähemmän aikaa kuntoutujaa kohden ja näin virheet saattavat jäädä huomiotta. Kotiharjoitteita ryhmään osallistuneet tekivät ahkerasti, keskimäärin noin 3 - 5 kertaa viikossa. Suurimpana haasteena kotiharjoittelussa pidettiin oman itsensä voittamista kiireessä ja työpäivän jälkeen.</p> <p>Kehittämiseksi heräsi jonkinlaisen kipu luennon mukaan ottaminen terapeuttisten harjoitteiden lisäksi. Avoimien kysymyksien vastausten perusteella selvinneisiin haasteisiin pystytään nyt vastamaan toimeksiantajan osalta. Tärkein jatkotutkimusidea on tutkia sellaista ryhmää, jossa olisi mukana kipuluento tai yhdistetty yksilöterapiaa kuten manuaalisia käsittelyjä.</p>					
Asiasanat (avainsanat) Niskakipu, ryhmäterapia, vaikutukset, tapaustutkimus					
Sivumäärä 58 + 5		<table border="1"> <tr> <td>Kieli Suomi</td> <td>URN</td> </tr> </table>		Kieli Suomi	URN
Kieli Suomi	URN				
Huomautus (huomautukset liitteistä)					
Ohjaavan opettajan nimi Merja Reunanen & Suvi Lamberg		Opinnäytetyön toimeksiantaja Medirex Oy			

DESCRIPTION

		Date of the bachelor's thesis 26.4.2017
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu		
Author Juho Karhula		Degree programme and option Physiotherapy education
Name of the bachelor's thesis Experiences of group rehabilitation of neck-shoulder complaints.		
Abstract <p>The purpose of this thesis was to find out what kind of effects does a group based intervention has on neck-shoulder clients' physical and psychosocial condition and what kind of experiences they had of group rehabilitation. This thesis is aimed for physiotherapists, physiotherapy students and all healthcare workers. The thesis was assigned by a private physiotherapy company called Medirex Oy, which is based in Kokkola, Central Ostrobothnia, Finland. There is only little evidence on the treatment of neck pain, but based on earlier research, it seems that therapeutic exercise improves pain, functional ability and quality of life of the patients.</p> <p>This thesis is a case study. In the subject rehabilitation group eight clients trained once a week for six weeks, the training consisting of therapeutic exercises. The material was collected in the beginning and end of the group rehabilitation period using the visual analogue scale. This material was used to determine the changes in clients' physical and psychosocial condition. In the end the clients also answered five open questions, with the aim of finding out how the group participants felt about group rehabilitation and home exercise.</p> <p>Physical condition improved on six out of the eight clients. Psychosocial condition improved only on one client. The answers to the open questions show, that clients felt that the greatest benefit of group rehabilitation was peer support. The greatest felt disadvantage was, that the instructor had less time for each client, and therefore some mistakes in the correct way of doing the physical exercises might have been overseen. The clients did the home exercises diligently, 3 - 5 times a week on average. The biggest challenge the clients felt was to overcome themselves when busy and after a work day.</p> <p>A development suggestion that arouse in this thesis was to add a lecture on coping with pain. With the answers to the open questions the challenges that arose can now be answered. Further studies could focus on neck groups including a lecture on pain management or a group that has combined individual physiotherapy elements, such as manual therapy.</p>		
Subject headings, (keywords) Neck pain, group therapy, effects, case study		
Pages 58 + 5	Language Finnish	URN
Remarks, notes on appendices		
Tutor Merja Reunanen & Suvi Lamberg		Bachelor's thesis assigned by Medirex Oy

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	3
2	SELÄN ANATOMIA	5
2.1	Rangan nivelsiteet eli ligamentit	10
2.2	Kaularangan ja selän lihakset	11
3	KAULARANGAN LIIKEHÄIRIÖT TOIMINTAKYVYN HAITTANA	15
4	NISKAKIPUPOTILAAN TERAPEUTTINEN HARJOITTELU	20
5	KIPU JA SEN AIHEUTTAMA HAITTA	23
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	28
7	TUTKIMUKSEN KULKU	28
7.1	Niskalenkki-ryhmä	29
7.2	Tapaustutkimus	30
7.3	Tutkimukseen osallistuneet	31
7.4	Aineiston keruu ja analyysi	32
8	RYHMÄKUNTOUTUKSEN VAIKUTUKSIA FYYSISEEN JA PSYKOSOAALISEEN TOIMINTAKYKYYN	35
9	ASIAKKAIDEN KOKEMUKSIA RYHMÄMUOTOISESTA KUNTOUTUKSESTA	38
9.1	Ryhmäkuntoutuksen edut suhteessa yksilökuntoutukseen	39
9.2	Ryhmäkuntoutuksen haitat suhteessa yksilökuntoutukseen	40
9.3	Vertaistuen muodot	40
9.4	Kotiharjoittelu	41
10	POHDINTA	43
10.1	Tulosten pohdinta	43
10.2	Oma osaaminen	48
10.3	Jatkotutkimusehdotukset	49
10.4	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	49
	LÄHTEET	53

LIITTEET

1 Kirjallisuuskatsaus

- 2 Taulukko kaularangan lihaksista
- 3 Suostumus opinnäytetyö tutkimukseen osallistumisesta
- 4 Alkukyselylomake
- 5 Näyte sisällönanalyysista

1 JOHDANTO

Niska-hartiaseudun vaivat ovat Suomessa merkittävä ja yleinen haitta työikäisillä ihmisillä. Kelan teettämän valtakunnallisen terveys 2011 tutkimuksen mukaan vuonna 2009 viimeksi kuluneiden 30 päivän aikana niskakipua koki 41 % naisista ja 27 % miehistä. Olkapääkipua viimeksi kuluneiden 30 päivän aikana puolestaan koki 26 % naisista sekä 29 % miehistä. Yläraajan nosto sivukautta oli vaikeutunut yli 55-vuotiailla miehillä 11,6 prosentilla sekä naisilla 8,3 prosentilla. (Viikari-Juntura ym. 2011 92 - 95.) Tuki- ja liikuntaelimistön vaivat ovatkin viime vuosina lisääntyneet ja aiheuttavat huolestuttavan ongelman paitsi yksilölle myös yhteiskunnalle. Niskaoireet liittyvät 3 - 4 % kaikista terveyskeskuslääkärikäynneistä ja niiden on arvioitu aiheuttavan noin 1 % terveydenhuollon kokonaiskustannuksista, suurimman osan aiheutuen fysikaalisista hoidoista ja fysioterapiasta. Yhteiskunnallisesti ajateltuna epäsuoria kustannuksia aiheutuu myös työstä poissaoloista ja toimintakyvyn heikentymisestä. Niskaperäiset ongelmat ovat siis myös merkittävä kansantaloudellinen rasite. (Käypä hoito 2017.)

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen kohteena on kokkolalaisen yksityisen fysikaalisen hoitolaitoksen Medirex Oy:n järjestämä Niskalenkki peruskurssi, joka on kuuden viikon ryhmäinterventio niska-hartiaseudun, olkapään ja rintarangan ongelmista kärsiville. Opinnäytetyössä käsitellään niskan ja yläselän toiminnallista anatomiaa, kipua sekä terapeuttista harjoittelua ja selvitetään ryhmämuotoisen kuntoutuksen koettuja vaikutuksia tarkoitukseen soveltuvilla avoimilla ja strukturoiduilla kysymyksillä. Aihe tuli esiin keskusteltuani yrityksen toimitusjohtajan kanssa mahdollisista opinnäytetyön työelämälähtöisistä aiheista.

Itselläni kiinnostus aihetta kohtaan heräsi miltei heti ehdotuksen kuultuani. Niska-hartiaseudun vaivat ovat yleisiä fysioterapiaan hakeutumisen syitä. Opinnäytetyön avulla opin alueen ongelmista sekä niihin vaikuttamisen keinoista sekä terapeuttisesta harjoittelusta ja anatomiasta. Voisikin sanoa, että tämän opinnäytteen avulla saan paljon työvälineitä vaikutuksellisen niska-hartiaseudun tutkimisen ja hoidon toteuttamiseksi. Tulevaa työelämää ajatellen fysioterapian osa-alueista minua kiinnostaa eniten tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet ja vammat sekä työllistyminen yksityiselle sektorille. Toisaalta on myös kiintoisaa selvittää ryhmämuotoisen kuntoutuksen vaikutuksia, sen ol-

lessa merkittävästi edullisempi keino yksilömuotoiseen kuntoutukseen verrattuna. Suuremmat ryhmäkoot mahdollistavat nopeamman hoitoon pääsyn ja näin ollen voivat lyhentää hoitojonoja. Näistä asioista syntyykin merkittävä osa työni arvosta. On myös mielenkiintoista tietää, pieneneekö ihmisten kokema kipu ja haitta arjessa ja työssä, sekä pitävätkö he ryhmämuotoista kuntoutusta toimivana keinona niska-hartiaseudun vaivoista kuntoutuessa.

Aiemman tutkimustiedon mukaan ryhmäkuntoutus on ollut miltei yhtä vaikutuksellista kuin yksilömuotoinen ja ryhmän tarjoaman vertaistuen olevan hyödyllistä koetun toimintakyvyn ja elämänlaadun osalta eri tuki- ja liikuntaelimistön vaivoista kuntoutuvilla. Kuitenkin niskakivun hoidosta on olemassa vain vähän luotettavaa tutkimustietoa.

Toimeksiantaja Medirex Oy on vuonna 1983 perustettu fysikaalinen hoitolaitos, joka tarjoaa kattavasti erilaisia fysioterapiapalveluja ja sen erikoisosaamisalueita, toimintaterapiaa ja hierontaa eri-ikäisille kuntoutujille. Yrityksessä on yhteensä 27 kuntoutuksen ammattilaista, jotka ovat fysio- ja toimintaterapeutteja sekä hierojia. Yrityksellä on kaksi toimipistettä Kokkolassa. Tarjontaan kuuluu myös erilaisten ryhmäliikuntojen, kuten Niskalenkki ja Selkävoitto ryhmien lisäksi erilaisia testauksia sekä työhyvinvointipäivien järjestämistä. Asiakaskuntaan kuuluu yksityisiä lähetteellä tai ilman lähetettä tulevia hoitonsa itse maksavia asiakkaita sekä Kelan ja terveyskeskuksien maksuseteleillä käyviä. Yrityksessä sijaitsee ryhmäliikunta- ja kuntosali. Medirex on osa valtakunnallista Auron ketjua, johon kuuluu kymmenen toimipistettä ja sata yhteistyökumppania. (Medirex 2016; Auron 2016.)

Toimeksiantaja hyötyy opinnäytetyöstä siten, että se tarjoaa katsauksen heidän tarjoamansa ryhmämuotoisen kuntoutuksen koetusta vaikuttavuudesta ja antaa mahdollisuuden tarvittaessa kehittää toimintaa edelleen. Tämä on myös tilaisuus kuulla anonyymisti, kokevatko asiakkaat hyötävänsä ryhmästä ja millaisia etuja ja haittoja ryhmämuotoisella kuntoutuksella heidän mielestään on. Saatuja tuloksia voi käyttää tavallaan markkinoinnin välineenä kertomalla mahdollisille tuleville asiakkaille, minkälaisena aiemmat ryhmään osallistuneet ovat sen kokeneet.

2 SELÄN ANATOMIA

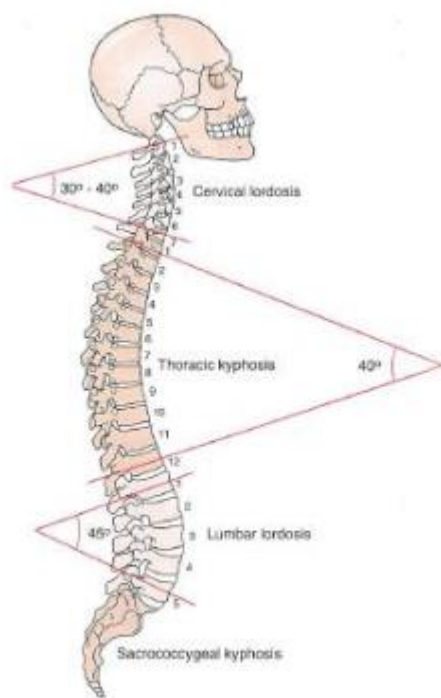
Opinnäytteessä kerrotaan koko selän anatomiasta, mutta syvemmin keskitytään kaularangan ja yläselän alueen rakenteisiin. Selkärangan tehtävä on olla koko elimistön tukiranka ja kanava, jota pitkin selkäydin voi kulkea suojattuna. Sen lisäksi selkärankaan kiinnittyy paljon sekä pinnallisia että syviä lihaksia, jotka puolestaan tukevat selkää ja tuottavat erilaisia liikkeitä. Selkäranka rakentuu erimuotoisista ja kokoisista nikamista. (Karhumäki ym. 2006, 27.)

Kaularankaan kuuluu seitsemän nikamaa, joista yläniskan nikamat C0 - C2 poikkeavat alaniskan C3 - C7 nikamista. Yläniskan nikamien välissä, joita kutsutaan myös nimellä atlas C1 ja axis C2 ei ole lainkaan välilevyä, joka mahdollistaa suuremman liikkuvuuden kuin alaniskassa. Alaniskan alueella välilevyt löytyvät. Kaularangan yläosassa stabiliteetin takaavat pääosin nivelsiteet, kaularangan alaosassa puolestaan luiset rakenteet. Kaularanka niveltyy fasettinivelillä sekä hermojuurikanavan etupuolella olevilla unkonvertebraalinivelillä. Toiminnallisesti ajateltuna myös rintarangan yläosan ja ylimmät kylkiluut voi laskea kuuluvaksi kaularankaan, koska niiden toiminta vaikuttaa myös kaularangan liikkuvuuteen. Kaularangalla on useita eri liikesuuntia (taulukko 1). Sen kiertoliikkeestä puolet tapahtuu yläosasta, koukistus ja ojennus tapahtuvat suurimmaksi osaksi alaosasta C5 - C6 välistä, jonne kulumamuutoksetkin usein paikantuvat. Koko kaularankaa tukevat erilaiset lihakset ja ligamentit. (Arokoski ym. 2015, 103 - 105.) Kaularanka on erityisen altis alue vammalle, koska se sijaitsee raskaan pään ja stabiilin rintarangan välissä. Siksi sitä voikin ajatella alueeksi, jossa stabiliteetti on uhrattu liikkuvuuden aikaansaamiseksi (Magee 2008, 130).

TAULUKKO 1. Kaularangan liikesuunnat ja -laajuudet (Sahrmann 2011, 53)

LIIKESUUNTA	LIKKUVUUS
Fleksio (koukistus)	45° - 50°
Ekstensio (ojennus)	85°
Rotaatio (kierto)	90°
Lateraalifleksio (sivutaivutus)	40°

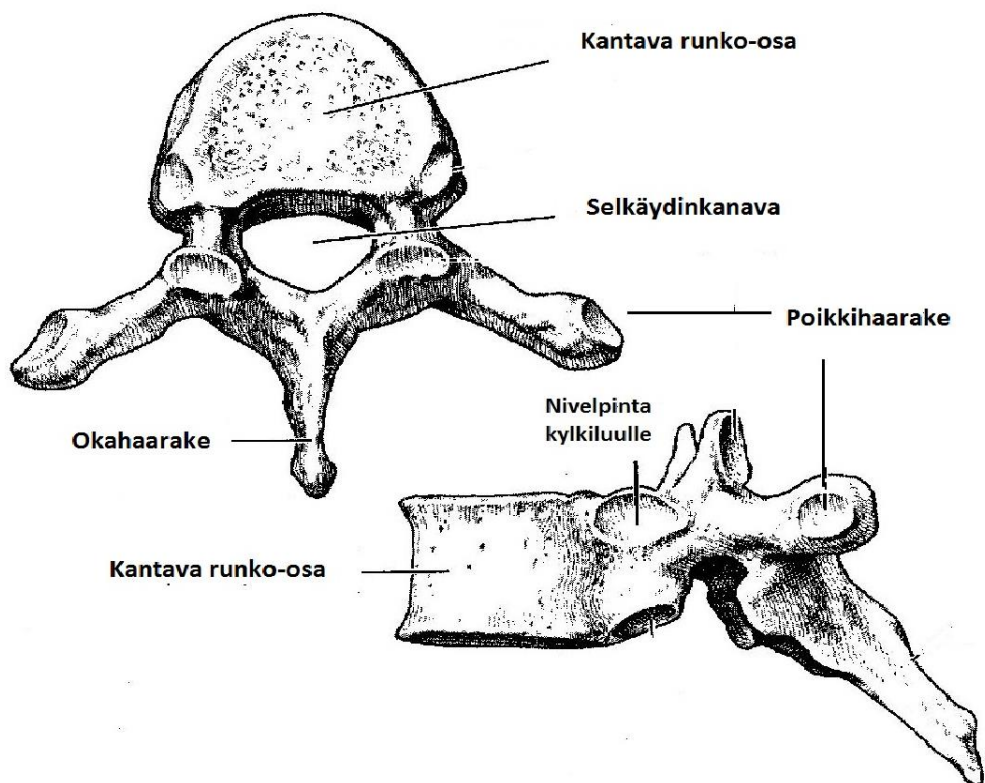
Kaularangan lisäksi selkärankaan kuuluvat rintaranka (TH 1 - TH 12), lanneranka (L1 - L5) sekä yhteen liittyneet viisi ristinikamaa (os sacrum) ja neljä häntänikamaa (os cogyx). Painon jakamiseksi tasaisesti selkäranka ei ole suora, vaan siihen kuuluu erilaisia kaaria (kuva 1). Kaularangan ja lannerangan sisäänpäin kääntynyttä notkoa kutsutaan lordoosiksi, rintarangan ulospäin suuntautunutta mutkaa kyfoosiksi. Lordoosit ja kyfoosi syntyvät nikamien ja välilevyjen kiilamaisuuden vuoksi, mutta niihin vaikuttavat myös esimerkiksi lantiokorin asento sekä rangon liikkuvuus ja ryhtitottumukset. Toiminnallisesti selkäranka on kokonaisuus, ja korostunut notko vaikuttaa myös rangon ylempiin ja alempiin osiin. Mikäli lantiokori kallistuu eteenpäin, aiheuttaa se korostuneet lordoosit lanne- ja kaularangan sekä korostuneen kyfoosin rintarankaan. Lantiokorin kallistuessa taaksepäin vaikutus selkärankaan on päinvastainen. (Koistinen ym. 2005, 39 - 41.)



KUVA 1. Selän luonnolliset kaaret kulmineen (Magee 2008, 134)

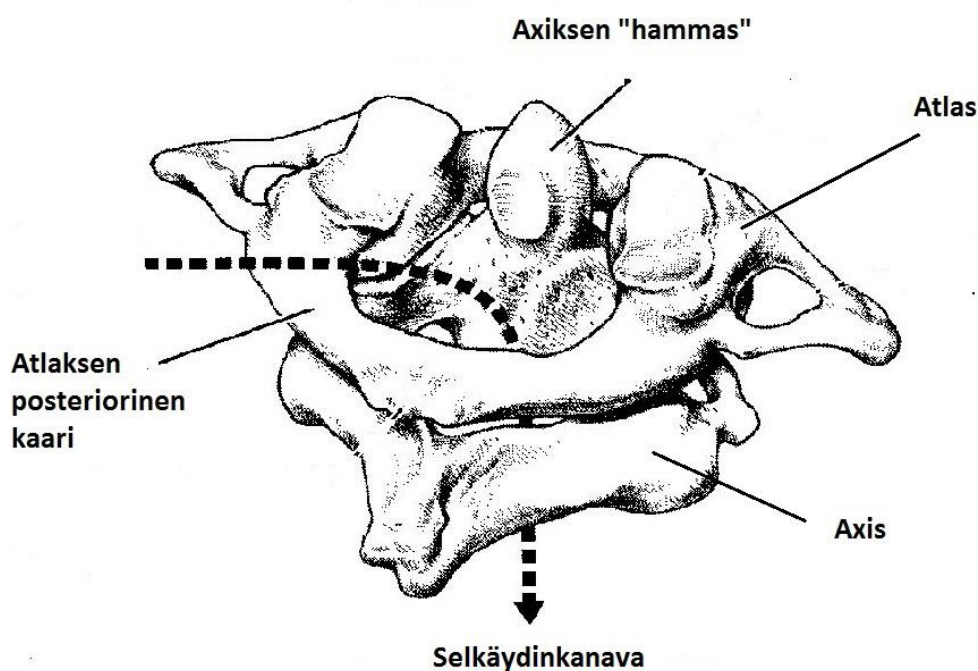
Selkäranka muodostuu siis toistensa päällä olevista nikamista (kuva 2). Kaikissa paitsi ylänikan kahdessa ylimmässä nikamassa on painoa kantava runko-osa nimeltään corpus vertebrae. Nämä osat muodostavat yhdessä välilevyjen kanssa kompressiivoimia vaimentavan pilarimaisen selkärangan etuosan. Takaosa, joka ohjaa liikettä, muodostuu nikaman kaarista eli oka- ja poikkihaarakeista (lat. processus spinosus ja -transversus)

ja fasettinivelen pinnoista. Nikaman kantavan osan koko ja muoto vaihtelevat rangan osissa, etenkin lannerangan alaosan runko-osat ovat merkittävästi suurempia kuin kaula- tai rintarangassa. Pääsääntöisesti nikamat ovat kuitenkin pystysuunnassa olevien sylinterin muotoisia niiden leveyden ollessa syvyyttä suurempi. Nikamien kaari mahdollistaa selkäytimen kulkemisen selkäydinkanavassa, jonka muoto on lanne- ja kaularangassa kolmiomainen ja rintarangassa pyöreämpi. Kanavan laajuuden läpimitta vaihtelee noin 14 - 27 millimetrin välillä. Fasettinivelet, jotka ovat tyypiltään kalvon peittämiä synoviaaliniveleitä, sijaitsevat okahaarakkeen alapuolella ja niveltyvät seuraavaan nikamaan ohuen nivelruston kautta. Fasettinivelen nivelkapseliin tulee sekä kipua aistivia noisiseptoreita sekä proprioseptoreita, jotka aistivat asentoa ja liikettä. Tästä syystä nivel rajoittaa liikettä ja sen virheellinen kuormitus voi aiheuttaa lihassuojan lisääntymisen kautta kiputiloja. Rintarangan nikamat eroavat sikäli muista, että niissä ovat nivelpinnat lisäksi kylkiluulle. (Koistinen ym. 2005, 42 - 44.)



KUVA 2. T6- nikama, ylhäältä ja sivusta (Hansen 2014, 2 - 6)

Ylimmät kaulanikamat, eli atlas C1 ja axis C2 (kuva 3) poikkeavat muista nikamista melko selvästi. Atlas muodostuu anteriorisesta sekä posteriorisesta kaaresta, jotka muodostuvat yhdessä ympyrän muotoiseksi. Sen päätehtävä on pään nyökkäysliike, ja se niveltyy kahdella lateraalisella nivelellä. Koska kallonpohjan kondyyliit ovat kuperia, ovat atlaksen ylimmät pinnat puolestaan koveria. Siihen ei kuulu lainkaan okahaaraketta, vaan pieni posterioriseen kaareen kuuluva kyhmy ja pitkät poikkihaarakkeet. Axiksen päätehtävä on pään kiertäminen. Sen rakenteellinen tunnusmerkki on hammas, joka lähtee nikamarungosta ylöspäin ja niveltyy atlaksen etukaaren sisäpintaa vasten. Niskan nikamiin kuuluvat vahvat nivelsiteet ligamentum alare ja -transversum, joista ensimmäinen estää pään liiallisen rotaation ja toinen axiksen hampaan työntymisen kohti selkäydintä päätä eteenpäin taivutettaessa. (Koistinen ym. 2005, 348 - 349.)

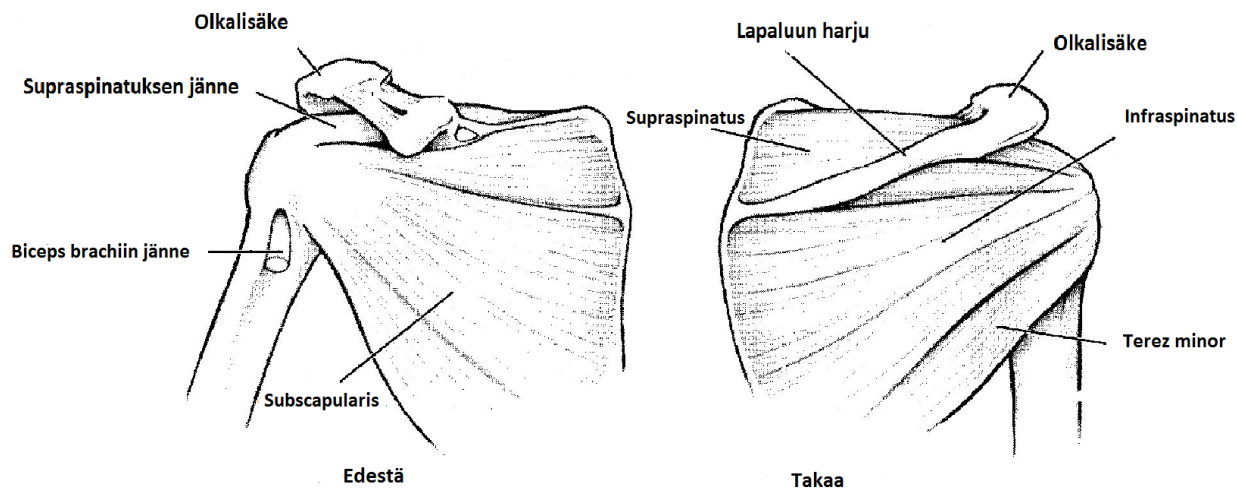


KUVA 3. Atlas ja axis (Hansen 2014, 2 - 7)

Hartiarengas on viidestä luusta muodostuva kokonaisuus, jonka kiinteä lähtöpiste on rintalastan, jonka yläosiin niveltyvät solisluut jotka niveltyvät edelleen lapaluihin. Lapaluut toimivat selänpuoleisena kiinteänä rakenteena. Ylhäältä päin katsottuna nämä luut muodostavat miltei kokonaisen renkaan. Hartiarenkaan asento ja toiminta ovat pal-

jon lapaluihin kiinnittyvien lihasten varassa, unohtamatta kuitenkin rintarangan ja rintakehän asentoa, joilla on vaikutusta etenkin kokonaishallintaan. Koska hartiat ja käsi-varsi painavat yhdessä paljon, on niiden hallinta tärkeää koko ryhdin kannalta. Jos hartiarengas ”tippuu” eteen, taipuu rintaranka helposti fleksioon, tai takaosien lihaskireys voi aiheuttaa myös päinvastaisen reaktion ja taivuttaa rintarangan ekstensioon. (Sandström & Ahonen 2011, 257.)

Olkapää on pallonivel, jossa olkaluun kaareva pallomainen nivelpinta niveltyy lapaluun miltei laakeaa nivelpintaa vasten. Nivelen stabiloinnista jopa 80 % on arveltu jäävän lihasten varaan ja loput 20 % passiivisten tukirakenteiden. Tosin nivelen ympärillä on paksuuntunut luja kapseli, jossa on nivelsiteitä. Kuten mainittu, olkapää on pallomainen nivel ja siksi sillä onkin hyvät liikelaajuudet kaikkiin liikesuuntiin. Olkapäätä tukevia lihaksia kutsutaan yhteisnimellä rotator cuff (suom. kiertäjäkalvosin, kuva 4). Näitä lihaksia ovat Infraspinatus (ylempi lapalihas), supraspinatus (alempi lapalihas), teres minor (pieni liereälihas) ja -major (iso liereälihas) sekä subscapularis (lavanaluslihas), mutta olkapään liikkeisiin vaikuttavat myös muut lihakset kuten deltoideus (olkapäälihas) ja pectoralis major (iso rintalihas). (Sandström & Ahonen 2011, 261.)



KUVA 4. Kiertäjäkalvosin (Hansen 204, 3 - 17)

2.1 Rangan nivelsiteet eli ligamentit

Niskan nivelsiteiden lisäksi rankaa tukee yhteensä kuusi muuta ligamenttia (taulukko 2), joiden tarkoitus on ohjata nikamien välistä liikettä. Ligamentit ovat paitsi passiivisia stabilaattoreita, myös aktiivisessa liikkeessä avustavia osia, sillä ne sytyttävät selän lihaksia toimimaan. Lig. longitudinale anterior on pitkä, leveä ja nauhamainen rangan alaosaan anteriorisesti aina kaulanikamiin kulkeutuva kollageenisäikeistä muodostuva kimppu, jonka tehtävänä on rajoittaa rangan ekstensioliikettä ja toimia pallealihaksen kiinnityskohtana. Lig. longitudinale posterior toimii puolestaan vastakohtana edelliselle ja sen tehtävänä onkin tukea rangan fleksiosuuntaista liikettä. (Koistinen ym. 2005, 44 - 48.)

Anulus fibrosuksen ulommat säikeet muodostavat rakenteen nikamakorpusten välille. Koska säikeiden kulkusuunta on vino, niillä on rangan kiertoa ja taivutusta rajoittava vaikutus. Annuluksen säikeistö kiristyykin miltei aina, kun rankaan kohdistuu liikettä. Lig. flavum, lyhyt ja paksu intersegmentaalinen ligamentti, kulkee puolestaan selkäytimen takaseinällä suojaten selkäydintä koko rangan matkalla. Kyseinen ligamentti on rakenteensa vuoksi muita venyvämpi, siksi se venyy fleksiossa ja saattaa palauttaa rankaa takaisin pystyasentoon. (Koistinen ym. 2005, 44 - 48.)

Kaksi viimeistä ligamenttia, lig interspinales ja supraspinalis, kulkevat kahden päällekkäisen nikaman okahaarakkeen välillä, joista jälkimmäinen kulkee kuitenkin lähempänä haarakkeen kärkeä. Niiden tehtävänä on pääasiallisesti rangan fleksion rajoittaminen, mutta ne toimivat myös proprioseptisesti vartalon ojentajalihasten fasilitaattorina ja aktivaattorina. (Koistinen ym. 2005, 44 - 48.)

TAULUKKO 2. Selän ligamentit (Koistinen ym. 2005, 48)

Ligamentti	Kulku	Tehtävä
Lig. Alare	Atlas	Liiallisen kaularangan rotaation estäminen
Lig. Transversum	Axis	Estää axiksen hammasta työntymästä selkäyttimeen

Lig. longitudinale anterior	Anteriorisesti nikamakorpukselta toiseen koko rangan alueella	Rangan ekstension rajoittaminen ja lannerangan stabilointi pallean jännittyessä
Lig. Longitudinale posterior	Posteriorisesti nikamakorpukselta toiseen koko rangan alueella.	Muodostaa selkäydinkanavan etuseinän, rangan fleksion kontrollointi
Anulus fibrosuksen uloimmat säikeet	Nikamakorpukselta toiseen ulkoreunalla	Rangan kierron ja taivutusten rajoittaminen, kompressiovoimien vastaanottaminen
Lig. flavum	Nikaman laminasta toiseen, selkäydinkanavan dorsaalipinnalla koko rangan alueella	Muodostaa selkäydinkanavan takaseinän, laajentaa fasettien pinta-alaa
Lig. interspinale	Kahden päällekkäisen nikaman okahaarakkeista toiseen	Rangan fleksion rajoittaminen, venytys fasilitoi vartalon ojentajalihaksia
Lig. supraspinale	Kahden päällekkäisen nikaman okahaarakkeista toiseen	Rangan fleksion rajoittaminen, venytys fasilitoi vartalon ojentajalihaksistoa

Niskan tai selän ligamenttien vaurioitumisella on yhteys toimintahäiriöihin. Vamman syntyessä ligamenteissa sijaitsevat mekanoreseptorit, joiden tehtävänä on välittää viestejä selän toiminnasta ja kuormasta, alkavat toimia virheellisesti. Tämän seurauksena lihasten aktivaatio järjestys ja koordinaatio heikkenevät johtaen mahdollisesti uusiin, vakavampiin vammoihin, tulehdukseen ja pahimmillaan krooniseen kipuun. (Panjabi 2006.)

2.2 Kaularangan ja selän lihakset

Sahrmannin mukaan (2011, 54) Optimaaliset lihaspituudet ja käyttöjärjestys ovat tärkeitä kaularangan liikkeiden kannalta. Hänen mukaansa kaulan lihakset (taulukko 3, liite 2) voidaan jakaa kahteen eri ryhmään sen mukaan, ovatko ne lähellä kaularangan liikkeen keskustaa syviksi ja pinnallisiksi lihaksiksi, sekä edelleen kaularangan flexoreiksi, ekstensoreiksi ja rotatoijiksi. Pinnallisten lihasten tehtävänä on tuottaa kaularangan liikkeitä syvien lihasten hoitaessa hallintaa. Tämä tasapaino lihasten välillä on

avainasemassa tarkkojen ja kivuttomien liikkeiden tuottamisessa. Kaularangan alueelta löytyy muitakin lihaksia, mutta tässä on esiteltynä toiminnan kannalta tärkeimmät.

Syvien fleksoreiden, rectus capitis anteriorin ja -lateraliksen tehtävänä on tuottaa pään kevyttä nyökkäysliikettä yläniskan alueella, eli tavallaan pyöristää niskanikamia fleksiosuuntaisesti. Alaniskan alueella saman tehtävän ja takaosien suojaamisen voimakkaassa ekstensiossa hoitavat longus capitis ja -colli. Pinnallisten fleksoreiden, sternocleidomastoideuksen sekä anteriorisen ja mediaalisen scaleniuksen tehtävänä on tuottaa varsinainen liike fleksiosuuntaan. (Sahrmann 2011, 54 - 55.)

Syvien ekstensorien tehtävänä on tuottaa vastaavanlaista nikamien pyöristymistä, mutta taaksepäin. Niskan yläosassa tämän tehtävän hoitavat rectus capitis posterior major ja minor, oblique capitis inferior sekä splenius- ja longissimus capitis. Niskan alemmalla alueella saman liikkeen tuottavat semispinalis sekä splenius-, ja longissimus cervicis. Pinnalliset ekstensorit, trapeziuksen yläosa ja levator scapulae tuottavat puolestaan varsinaisen liikkeen ihmisen ojentaessaan päätään taaksepäin. (Sahrmann 2011, 55 - 56.)

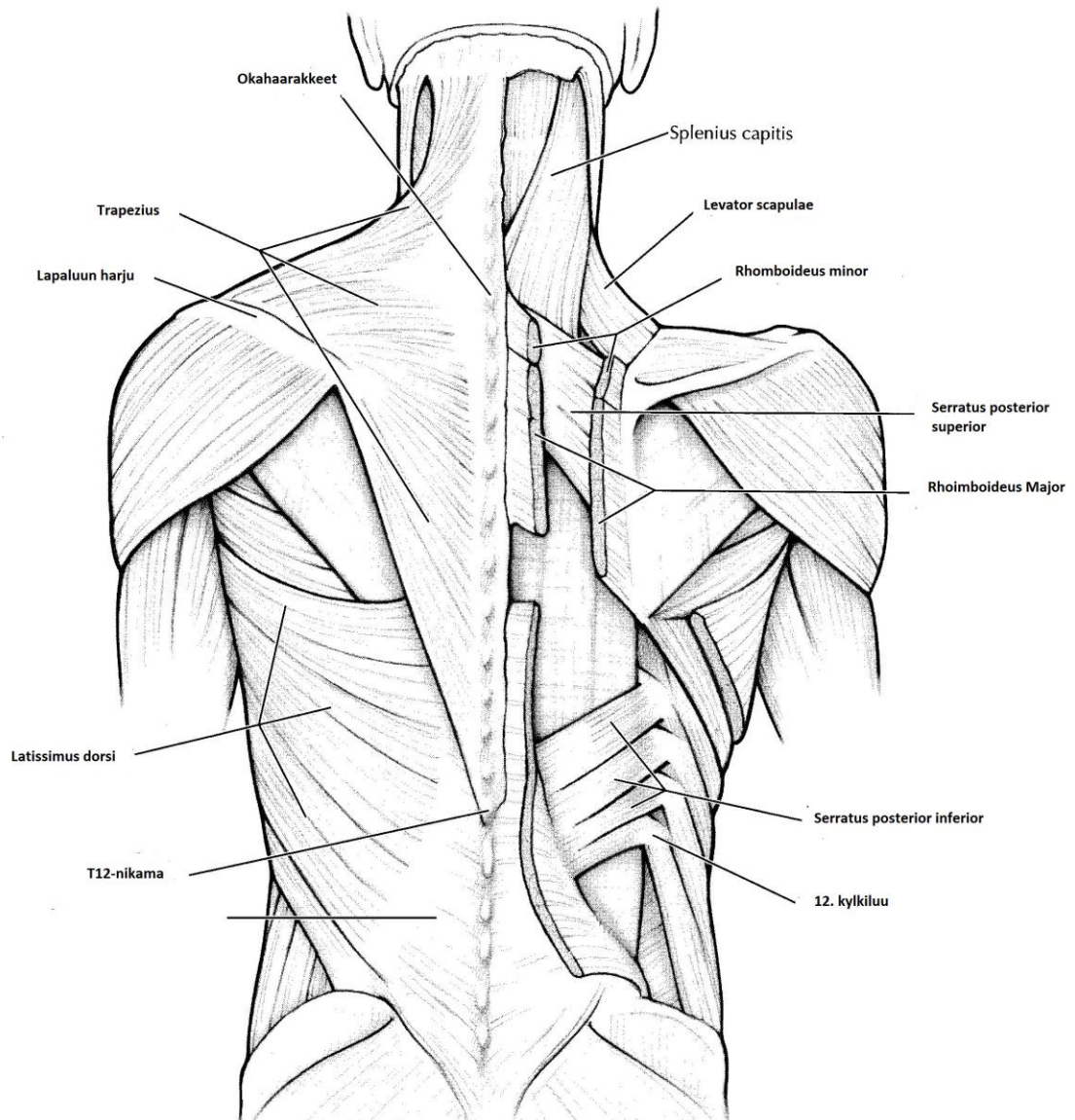
Kaularangan syvät rotatoijat, rectus capitis posterior major, splenius sekä oblique capitis inferior ja -superior, tuottavat pään kiertoliikettä. Etenkin oblique capitis inferiorilla ajatellaan olevan tässä suuri rooli. Pinnallisten rotaattoreiden tehtävänä on puolestaan tuottaa kierron lisäksi pään lateraalifleksiota. Näitä lihaksia ovat sternocleidomastoideus, scaleniukset, trapeziuksen yläosa ja levator scapulae. (Sahrmann 2011, 56 - 57.)

TAULUKKO 3. Niskan ja kaularangan lihakset (Kauranen 2014, 525 - 534 & Sahrmann 2011, 54 - 57)

Tehtävä	TOIMINNAN TUOTTAVAT LIHAKSET
Niskan ja pään fleksio	Rectus capitis anterior, rectus capitis lateralis, longus capitis, longus colli, longissimus Capitis
Lateraalifleksio, niskan ja pään fleksio	Sternocleido mastoideus, splenius anterior, splenius medialis

Niskan ja pään ekstensio	Rectus capitis posterior minor, rectus capitis posterior major, oblique capitis superior, splenius capitis, splenius cervicis, longissimus cervicis
Pään rotaatio, niskan ja pään fleksio	Oblique capitis inferior
Muita lihaksia	Trapeziuksen yläosa (niskan ja pään rotaatio sekä lateraalifleksio), levator scapulae (niskan ja pään rotaatio, lateraalifleksio ja lapaluun elevaatio), semispinalis (pään, niskan ja selän ekstensio sekä näiden rotaatio)

Kuten kaularangankin, myös selän lihakset jaetaan pinnallisiin ja syviin (kuva 5). Selän pinnallisiin lihaksiin kuuluvat latissimus dorsi, rhomboideus minor ja -major sekä jo aiemmin mainittu trapezius. Latissimus dorsi lähtee lannealueen kalvojänteestä, T7 - T12 okahaarakkeista, sekä noin kolmesta alimmasta kylkiluusta ja kiinnittyy olkaluun yläosaan. Jos lihas aktivoituu molemmin puolin, se tuottaa selän ojennusta. Toisen puolen aktivaatio aikaansaa selän rotaatiota. Trapeziuksen keskiosan lähtökohta on C1 - C6 okahaarakkeista ja alaosan C7 - T12 okahaarakkeista. Molemmat osat kiinnittyvät solisluuhun, olkalisäkkeeseen ja lapaluuhun. Keskiosan tehtävänä on selän ekstension lisäksi lapaluiden lähennys. Alaosa osallistuu selän ojennuksen lisäksi hartioiden laskuun. Rhomboideus major ja -minor lihakset sijaitsevat niin, että yllä olevan minorin lähtökohta on C6 - T1, majorin lähtökohdan ollessa T1 - T4. Molemmat lihakset kiinnittyvät lapaluun sisäreunaan ja tuottavat lapaluun lähennystä ja selän ojennusta. (Sahrmann 2011, 114 - 117; Kauranen 2014, 531 - 535.)



KUVA 5. Selän pinnalliset ja syvät lihakset (Hansen 2014, 3 - 9)

Myös syvemmällä selässä sijaitsee paljon lihaksia. Erector spinae on lihas, joka lähtee suoliluun yläosasta ja lannerangan okahaarakkeista aina rintarangan yläosan okahaarakkeisiin. Siitä on tunnistettavissa monta eri osaa, mutta se on kuitenkin vahvimmillaan lanne- ja rintarangan alueella. Lihaksen pituus ja eri osat mahdollistavat sen, että vain osan lihasrungosta tarvitsee aktivoitua tuottaakseen liikettä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että lihaksen yläosan aktivaatiolla ihminen voi ojentaa rintarankaa, mutta jättää lannerangan suoraksi. Hieman syvemmällä sijaitsevat semispinalis ja multifidus, joista

ensimmäinen lähtee rangan poikkihaarakkeista, jälkimmäinen risti- ja suoliluusta. Molemmat kiinnittyvät okahaarakkeisiin, niiden tehtävänä pidetään pääasiassa selän tarkkojen liikkeiden kontrollointia. (Sahrmann 2011, 114 - 117; Kauranen 2014, 531 - 535.)

3 KAULARANGAN LIIKEHÄIRIÖT TOIMINTAKYVYN HAITTANA

Niskalenkki kurssilla yritetään vaikuttaa kaularangan liikehäiriöihin, eli virheellisiin toimintamalleihin ja asentoihin. Shirley Sahrmannin mukaan kaularanka on altis degeneratiivisille muutoksille, koska ihmisillä on tapana olla liian pitkään samassa asennossa, toistaa useita kertoja virheellisiä liikkumistapoja sekä ikääntymisen vuoksi. Jokapäiväinen elämä vaatii paljon pään liikkeitä ja siksi oikea asento ja asennon hallinta ovat tärkeitä; se ehkäisee ja hidastaa ikääntymisen mukana tulevia haitallisia muutoksia. Koko ajatus kaularangan liikehäiriöistä perustuu yksinkertaiselle ajatukselle siitä, että vääränlaiset asennot ja toimintamallit nopeuttavat ikääntymisen mukana tulevia muutoksia ja oikeanlaiset asennot ja toimintamallit hidastavat niitä. Usein jonkin vamman seurauksena ihmiselle kehittyy toimintahäiriö sekä sen mukana liikerajoitusta ja kipua, jotka voidaan korjata harjoittelulla sekä opastamalla oikeaoppinen asento. Kaularangan liikehäiriöt voivat olla koukistus ja ojennus suuntaisia sekä molempiin toimintahäiriöihin voi liittyä myös rotaatio suuntaista ongelmaa. Usein ongelmallisissa malleissa ja asennoissa ovat mukana kaularangan lisäksi rintaranka ja lapaluut. (Sahrmann 2011, 51.)

Liikehäiriön ei tarvitse välttämättä alkaa ennen kipua, vaan se voi syntyä myös kivun kokemisen jälkeen. Kipu saattaa aiheuttaa reflektorisia muutoksia hermojen tuntopäätteissä ja suojaavaa lihasjännitystä, jotka voivat edesauttaa liikehäiriön syntymisessä. Liikehäiriö puolestaan aiheuttaa vartalolihas-ten hallinnan ja tasapainon heikkenemistä sekä edelleen kivun pitkittymistä ja liikerajoitusta. Kivun pelon johdosta ihminen saattaa alkaa välttää liikkumista, työtä ja sosiaalista kanssakäymistä. Kivun ja liikehäiriön syntymistä voidaan siis pitää jonkinlaisena toisiaan ruokkivana negatiivisena kehänä, liikehäiriöstä seuraa usein kipu ja kivusta liikehäiriö. Pahimmassa tapauksessa muodostuu noidankehä, joka johtaa rakenteellisten ja psyykkisten muutosten kautta kivun pitkittymiseen tai pitkäaikaiseen kipuun. (Suni 2005, 140 - 144.)

Sahrmann kuvaa useita eri niskan alueen toiminnallisia häiriöitä. Ekstensiosuuntaisessa liikehäiriössä (kuvat 6 ja 7) potilaan pää on työntynyt eteenpäin aiheuttaen kaularankaan liian suuren lordoosin. Myös rintarangan kyfoosi on usein korostunut ja lapaluissa saattaa esiintyä liikaa depressiota ja abduktiota. Koska potilaan pää on työntynyt eteenpäin ja rintarangan kyfoosi on liian suuri, kaularangan ekstensio on rajoittunut ja liike tapahtuu yläniskan alueelta alaniskan alueen pysyessä suorassa tai miltei suorassa. Pään eteenpäin työntyminen saattaa etenkin ikääntyessä aiheuttaa degeneratiivisia muutoksia kaularangassa. Tällöin asiakas kokee kipua aktiivisessa ekstensiossa niskassa ja lapaluiden välissä nikamien alueella sekä työskennellessä pidempiä jaksoja pää eteenpäin työntyneenä, esimerkiksi näyttöpäätetyössä tai lukiessa. Myös päänsärkyä esiintyy. Nuoremmilla ihmisillä kaularanka saattaa olla yliliikkuva, vanhemmilla liikelaajuus saattaa olla ekstensio suuntaisesti rajoittunut ja kivulias. Molemmissa ikäryhmissä aktiivinen kaularangan fleksio voi olla rajoittunut ja kivulias. Lihashäikkouksia esiintyy kaularangan syvissä lihaksissa sekä yliaktiivisuutta, jäykkyyttä ja lyhentymistä kaulan pinnallisissa lihaksissa kuten sternocleidomastoideuksissa sekä scaleniuksissa. Terapeuttisissa harjoituksissa, jossa pyritään parantamaan tätä ongelmaa, keskitytään parantamaan kaularangan syvien, vatsan ja rintarangan alueen lihasten voimaa sekä säilyttämään koko selkärangan oikea asento aktivoimalla vatsalihakset ja välttämällä romahtanutta asentoa. (Sahrmann 2011, 58 - 66, 88 - 91.)



KUVAT 6 JA 7. Vasemmalla pään oikea asento, oikealla väärä eteenpäin työntynyt (kuva Karhula)

Ekstensio-rotatio suuntaisessa liikehäiriössä asento on edellistä vastaava, pää on työntynyt eteenpäin, rintarangan kyfoosi ja kaularangan lordoosi ovat korostuneet. Lisäksi saattaa esiintyä kuulon ja näön häiriöitä sekä epäsymmetriaa kaularankaa ojentavissa lihaksissa. Aiheuttajana lihasten epätasapainolle voi olla toistuva toisen käden käyttäminen tai hieman kiertyneessä asennossa oleminen esimerkiksi työtehtävissä. Usein ihmiset eivät edes huomaa olevansa kiertyneessä asennossa, koska he ovat tottuneet siihen ja pitävät sitä heidän normaalina asentonaan. Ihmisillä saattaa myös esiintyä rintarangan kiertymistä toiselle puolelle sekä lihasepätasapainoa myös rintarangan alueella. Liikerajoitusta sekä ylimääräistä ojennus tai lateraalisuuntaista liikettä ja kipua esiintyy kaularangan kierroissa. Lihasseikkoutta on kaularangan syvissä fleksoreissa, longus colli capitiksessa ja longus colli cerviksessa ja niskan takaosan rakenteet ovat kireät ja lyhentyneet. Myös tässä toimintahäiriössä sternocleidomastoideus ja scalenit ovat dominoivia. Kuntoutuksessa keskitytään oikean asennon hakemiseen yksilöllisesti koko selkärangan alueella esimerkiksi peili apuvälineenä. Peilin avulla asiakas huomaa kiertyneen asentonsa ja pystyy korjaamaan sen helposti, myös kivut saattavat pienentyä

pelkällä asennon korjaamisella. Päästä tulisi opetella kiertämään ilman ylimääräisiä liikkeitä ojennus ja lateraalifleksio suuntaisesti. Myös leuka tulisi pitää alhaalla. Päätyöskentelyssä tuolin tulisi olla tukeva ja käsien tulisi levätä käsinojilla tai pöydällä. (Sahrmann 2011, 66 - 72, 92 - 95.)

Fleksiosuuntaiselle liikehäiriölle on tunnusomaista kaularangan suoristuminen ja rintarangan kyfoosin pieneneminen, joka yleensä ilmenee myös liikkuvuuden vähenemisenä sekä kipuna rintarangan alueella niskan koukistuksessa. Tällöin kaularangan alaosa saattaa kompensoida rintarangan jäykkyyttä pyöristymällä liikaa koukistaessa niskaa. Muita toimintahäiriön ilmentymiä ovat lapaluiden liiallinen depressio tai rotaatio alaspäin. Tätä toimintahäiriötä esiintyy yleisemmin nuorilla ihmisillä, sillä heillä selkäranka on liikkuvampi ja tällöin alttiimpi muutoksille. Altistavana tekijänä nuoren iän lisäksi voidaan pitää liian suoraa, kuten esimerkiksi armeijassa tai balettitanssissa vaadittavaa ryhtiä. Lihashäiriöt ilmenevät yleensä syvissä kaularangan ojentajissa etenkin vatsamakuulla tai nelinkontin, näissä asennoissa kaulan pinnalliset ojentajat, etenkin levator scapulae ovat yliaktiiviset. Kaularangan heikentyneen lordoosin aiheuttavat dominoivat kaulan syvät koukistajat ja pidentyneet ojentajat. Kuntoutuksen päätavoitteena on kaularangan normaalin lordoosin palauttaminen ja syvien ojentajien vahvistaminen. On tärkeää ohjeistaa potilaalle vääränlaisten asentojen, kuten liian suoran ryhdin, välttäminen sekä jopa ryhdin kevyt ”romahduttaminen” rintarangan liian suoristumisen välttämiseksi. Ryhdin romahduttaminen on epätyypillinen harjoitus, mutta se voi olla tässä tapauksessa tarpeen. (Sahrmann 2011, 78 - 80, 96 - 98.)

Fleksio-rotaatio liikehäiriössä yhdistyy heikentynyt kaularangan rotaatio ja lateraalifleksio kiertäessä päätä (kuvat 8 ja 9). Yleensä esiintyy myös kipua sekä liikerajoitusta, sekä mahdollisesti ongelmia myös näössä ja kuulossa. Ryhdin kevyt romahduttaminen voi parantaa liikelaajuutta kaularangan rotaatioissa ja kaularangan nikamien rotaation passiivinen avustaminen voi vähentää kipua. Toimintahäiriön kuntoutus on haastavaa, pääpaino on samoissa asioissa kuin edellä mainitussa toimintahäiriössä. Sen lisäksi on tärkeää onnistua tekemään kaularangan rotaatioita ilman että kompensoi liikettä lateraalifleksioilla. Kaularangan syviä kiertäjälihaksia tulee vahvistaa ja peilin avulla harjoitella pään oikea asento. Haastavimpana osuutena voidaan pitää sitä, että

potilaan tulisi myös opetella välttämään pään asentojen muuttamista kehonkielen apuvälineenä. Toisin sanoen pää tulisi pitää mahdollisimman paikoillaan ja hyvässä asennossa kaikissa tilanteissa. (Sahrmann 2011, 80 - 82, 100 - 102.)



KUVAT 8 JA 9. Vasemmassa kuvassa oikea tapa kiertää päätä, oikeassa liikehäiriö (kuva Karhula)

Vuonna 2013 tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin, onko selän liikekontrollin harjoittelu yhtä tehokasta ryhmässä kuin yksilöllisesti. Tutkimuksessa käytettiin kahta selkäkipuisista koostuvaa ryhmää, joista molemmat harjoittelivat kahdesti viikossa harjoitusohjelman ollessa molemmissa ryhmissä samanlainen. Ainoana erona oli, että yksilöllisesti terapiassa käyvät saivat tarkempaa yksilöllistä ohjausta kuin ryhmässä käyvät. Tutkimuksessa arvioitiin kipua, toimintakykyä ja ultraäänen avulla lihasten toimintajärjestystä. Molemmissa ryhmissä kipua väheni selvästi ja yhtä paljon, sekä kivun kroonistumista pystyttiin ehkäisemään. Toimintakyky parani molemmissa ryhmissä merkittävästi, mutta hieman enemmän yksilöllistä ohjausta saavilla. Molemmissa ryhmissä lihasten aktivaatio parani yhtä paljon. Tutkimuksessa esitetäänkin ryhmämuotoista kuntoutusta vaikuttavaksi keinoksi liikekontrollia harjoitettaessa, sillä se on edullisempaa,

sisältää vertaistukea, mahdollistaa nopeamman hoitoon pääsyn ja on ennen kaikkea miltei yhtä tehokasta, kuin yksilöllinen ohjaus. (Streicher ym. 2013.) Vaikka tässä tutkimuksessa harjoiteltiin selän liikekontrollia, sen tulokset ovat mielestäni huomattavia myös kaularangan näkökulmasta. On kiinnostavaa, että Jull ym. (2015) mukaan usein liikekontrollin harjoittelulla on positiivisia vaikutuksia myös psykososiaaliseen toimintakykyyn.

4 NISKAKIPUPOTILAAN TERAPEUTTINEN HARJOITTELU

Vaikean niskakivun hoidossa aktiivinen ohjattu hoitojakso ja liikeohjelma ovat miltei välttämättömyyksiä, sillä itsenäinen kotihoito ei riitä katkaisemaan kroonistumisen kierrettä (Taimela 2005, 323). Oikealla tavalla toteutetulla harjoittelulla voidaankin auttaa merkittävästi niskakivuista kärsiviä, Jari Ylinen ja Riku Nikander esittävät artikkelissaan *Harjoittelun vaikuttavuus ja toteutus kroonisen niskakipupotilaan kuntoutuksessa* huomattavan suuren osan niskakipuisista toipuvan täysin oireettomiksi. Harjoittelu on tärkeää, koska kroonisista niskakivuista kärsivillä lihasten energia aineenvaihdunnasta huolehtivissa mitokondrioissa tapahtuu muutoksia, joiden seurauksena lihasten energiavarastot ovat pienempiä kuin normaalisti. Muita oireita on mm. paikallisen verenkierron heikentyminen, mikä johtaa lihaksen liian vähäiseen hapen saantiin sekä huonoon energia aineenvaihduntaan. Kaularangan lihaksissa ilmenee myös heikentymistä ja surkastumista sekä korvautumista rasvakudoksella. Ylinen ja Nikanderin mukaan degeneratiivisen prosessin muuttaminen anaboliseksi edellyttää spesifiä niska-hartialihasten kuormittavaa harjoittelua, jonka aiheuttamien positiivisten muutosten kesto riippuu harjoittelujakson kestosta. Optimaalisesti harjoitusjakso kestää yli puolesta vuodesta vuoteen, sillä muutaman kuukauden harjoittelu muuttaa lähinnä lihasten hermostoa eikä itse lihaksen fysiologiaa, jonka muuttamiseen harjoittelun tulisi artikkelin mukaan tähdätä. Rakenteellisten muutosten aikaansaamiseksi harjoitusten kuormittavuus tulisi olla jopa 80 % maksimista, sekä harjoituskertoja kahdesti viikossa. (Ylinen & Nikander 2014.)

Kotiharjoittelu on yleisesti käytössä oleva keino niska-hartiaseudun toimintahäiriöistä kuntoutuessa. Nykyisen tutkimustiedon valossa kotiharjoitteet ovat merkittävässä roolissa kuntoutuksen onnistumisen kannalta, mutta jäävät valitettavan usein ihmisiltä tekemättä. Laiminlyönnin syitä voivat olla harjoittelusta tulevan kivun pelko, ajanvienti,

liian monimutkaiseksi koetut harjoitteet, asiakkaan liian vähäinen tieto harjoitteiden merkityksestä ja kotiharjoitteiden koettu liiallinen määrä. Etenkin jos tehtäviä harjoituksia on yli kuusi, ihmiset tapaavat jättää ne tekemättä. Paljon on kiinni myös ohjaavan fysioterapeutin taidosta innostaa sekä kirjallisen harjoitusohjelman saamisesta. (Medina-Mirapeix 2009; Escolar-Reina 2010.)

Niska-hartiaseutuun kohdistuvalla liikunnalla ja liikuntaharjoittelulla on mahdollisesti eri vaikutusmekanismeja. Erityisesti niskaan kohdistava harjoittelu lisää lihasvoimaa, kestävyyttä, koordinaatiota, liikelaajuutta ja vähentää kipua. Liikunta ei kuitenkaan vaikuta ihmiseen pelkästään rakenteiden tasolla, vaan parantaa myös mielialaa. Proprioseptisellä harjoittelulla on todettu olevan positiivisia vaikutuksia niskakivuista kärsivillä. (Taimela 2005, 324 - 325.)

Vuonna 2010 tehdyssä pilottitutkimuksessa verrattiin yksilöfysioterapian ja ryhmäterapian vaikutuksia kroonisesta niskakivusta kärsivillä. Sen mukaan yksilö ja ryhmämuotoisen kuntoutuksen eroavaisuudet hoitovaiheessa ovat melko suuria. Yksilökuntoutuksessa asiakas saa yksilöllisesti toteutettua terapiaa eli manuaalisia käsittelyjä, neuvontaa, terapeuttista harjoittelua, mobilisaatiota, manipulaatiota, fysikaalisia hoitoja sekä akupunktiota ja näiden kaikkien yhdistelmiä fysioterapeutin parhaaksi katsomalla tavalla ja määrällä. Ryhmämuotoisessa terapiassa harjoitellaan esimerkiksi niska-hartiaseudun lihasvoimaa ja -kestävyyttä, proprioseptiikkaa ja asennonhallintaa. Apuvälineitä näiden harjoitusten toteuttamiseksi voivat olla esimerkiksi kuminauhat ja käsipainot. Sen lisäksi, kuten yksilömuotoisessakin, ryhmämuotoisessa terapiassa kerrotaan niska-hartiaseudun anatomiasta ja toiminnasta mutta yleisemmällä tasolla. Ryhmämuotoisen terapian etuna pidetään sitä, että siinä ihminen saa vertaistukea, kannustusta ja motivaatiota muilta ryhmäläisiltä. Tässä tutkimuksessa oli käytössä kaksi tutkittavaa ryhmää, joissa molemmissa oli kuusi henkilöä. Ensimmäisessä ryhmässä olevat saivat perinteistä fysioterapiaa, sisältäen neuvontaa, manuaalista terapiaa sekä spesifejä harjoituksia, 6 - 7 kertaa noin kuuden viikon aikana. Toisessa ryhmässä olevat kävivät 5 - 6 kertaa kuuden viikon aikana tunnin mittaisessa ryhmäkuntoutuksessa, jossa harjoiteltiin ryhmämuotoisesti aiemmin mainitun kaltaisia ryhmäkuntoutukselle tyypillisiä harjoituksia. Kuntoutuksen vaikutuksia mitattiin kahdella mittarilla, toimintakykyä mitattiin

Neck disability indexillä (NDI), joka on kymmenen liittyvää kysymystä sisältävä kysely. Kivun määrää mitattiin janalla nollasta kymmeneen, jossa nolla tarkoitti ei kipua ollenkaan ja kymmenen pahinta kipua koskaan. (Hudson & Ryan 2010.)

Tutkimusten tulosten mukaan sekä yksilö- että ryhmämuotoinen terapia paransivat merkittävästi ja yhtä paljon asiakkaiden toimintakykyä ja kipua. Tämä on huomattava tulos siksi, että ryhmäterapia on merkittävästi edullisempaa ja aikaa säästävämpää kuin yksilöterapia. Ryhmämuotoisesti pystytään hoitamaan suurempia määriä ihmisiä, mikä voi johtaa asiakasjonojen lyhentymiseen ja nopeuttaa hoitoon pääsemistä merkittävästi. Tutkimus on kiinnostava myös siksi, että siinä käytetty ryhmäterapia-malli on miltei samanlainen kuin toimeksiantajalla toteutettu sisällöltään, kestoaltaan sekä ryhmän jäsenmääränsä takia. Toisaalta tutkimuksessa todetaan, että aiheesta tarvitaan lisää tutkimustietoa, eikä tämä tutkimus ole täysin luotettava pienen osallistujamääränsä sekä pitkäaikaisen seurannan puutteen vuoksi. (Hudson & Ryan 2010.)

Vuonna 2013 tehdyssä tutkimuksessa tutkittiin seitsemän erilaisen terapeuttisen intervention vaikuttavuutta potilailla, joilla on kroonista epäspesifiä niskakipua. Interventioissa käytettiin erilaisia harjoitusmalleja; osassa harjoittelu tehtiin voimaharjoitustyyppisesti vahvistamalla kaulan ja koko kehon lihaksia esimerkiksi käsipainoilla, toisissa interventioissa käytettiin kevyempiä harjoituksia esimerkiksi vastuskuminauhalla ja ergonomianeuvoilla. Tutkimuksen mukaan kaikissa toteutetuissa interventioissa kipua väheni lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä keski- tai korkeatasoisesti. Toimintakyky puolestaan parani keskitasoisesti lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä. Tutkimuksen mukaan tulevaisuudessa olisi tärkeää selvittää erilaisten yksittäisten terapeuttisten interventioiden vaikutuksia niskakipuun ja tarkkoihin niskapotilaiden diagnooseihin. (Bertozzi ym. 2013.)

Vertaistuellalla tarkoitetaan tilannetta, jossa ihminen saa yhteisöllistä tukea samankaltaisessa elämäntilanteessa olevilta. Yhteisistä kokemuksista syntyvä ymmärryksen ajatellaan auttavan haastavasta vastoinkäymisestä selviämisessä. Etenkin toisen ihmisen sairauden tai vamman jälkeinen pidempi henkinen läpikäynti tai tilanteesta selviäminen saattaa auttaa muita jaksamaan. (Mielenterveyden keskusliitto 2016.)

Vuorovaikutuksesta samankaltaisesta vaivasta kärsivän kanssa terapeutin harjoittelun ohessa on hyötyä, esittää suomalainen tutkimus. Tutkimuksessa tutkittiin sosiaalisen tuen vaikutuksia epäspesifistä selkävasta kärsivillä henkilöillä. Tutkimus koostui useasta alle kymmenen henkilön ryhmästä, joista kaikki kävivät fysioterapeutin ohjauksessa selkäkoulussa sisältäen yksilöllistä terapeutista harjoittelua ja neuvontaa. Tämän yksilöllisen hoidon lisäksi puolet ryhmistä saivat käydä tekemässä harjoituksia myös ryhmämuotoisesti ja keskustella tuntemuksistaan toistensa kanssa. Tutkimuksessa mitattiin selän liikkuvuutta, lihasvoimaa, sekä koettua toimintakykyä ja elämänlaatua. Tulosten mukaan koettu toimintakyky ja elämänlaatu paranivat merkittävästi enemmän pitkällä aikavälillä (12kk) niillä ryhmillä, jotka saivat vertaistukea. Liikkuvuuden parantamisessa ei ryhmien välillä huomattu eroa, mutta lihasvoima parantui merkittävästi enemmän vertaistukea saavilla. Herää kuitenkin kysymys, kuinka paljon merkitystä oli sillä, että vertaistukea saavat myös harjoittelivat enemmän. Siksi lisätutkimusta esittääntäänkin tarpeelliseksi. Tutkimuksen perusteella voidaan joka tapauksessa esittää oletamus, että vaikka kyse onkin niskan toimintahäiriöistä kärsivistä, myös toimeksiantajan ryhmäläiset voivat hyötyä saamastaan vertaistuesta. (Penttinen ym. 2002.)

5 KIPU JA SEN AIHEUTTAMA HAITTA

Niskakipua voivat aiheuttaa kaikki ne rakenteet, joissa sijaitsee kipuhermopäätteitä eli nosiseptoreita. Kipu voi aiheutua esimerkiksi nikamista, ligamenteista, fasettinivelistä tai muista ympäröivistä kudoksista, kuten lihaksista. Itse hermojuuressa ei ole nosiseptoreita, joten se ei todennäköisesti pysty aiheuttamaan puristuessaankaan paikallista kipua, vaan sensorisia ja motorisia oireita sekä kipua yläraajaan dermatomaalisen kartan mukaisesti. Lihaskipu aiheutuu yleensä verenkierron häiriöstä ja hapenpuutteesta, mutta täytyy muistaa että vaurio muissa kudoksissa tai rakenteissa voi aiheuttaa lihastonuksen nousuun. Kokonaisuudessaan kipua aistivia nosiseptoreita sijaitsee niskan alueella paljon. (Kouri & Taimela 2002, 33 - 35.)

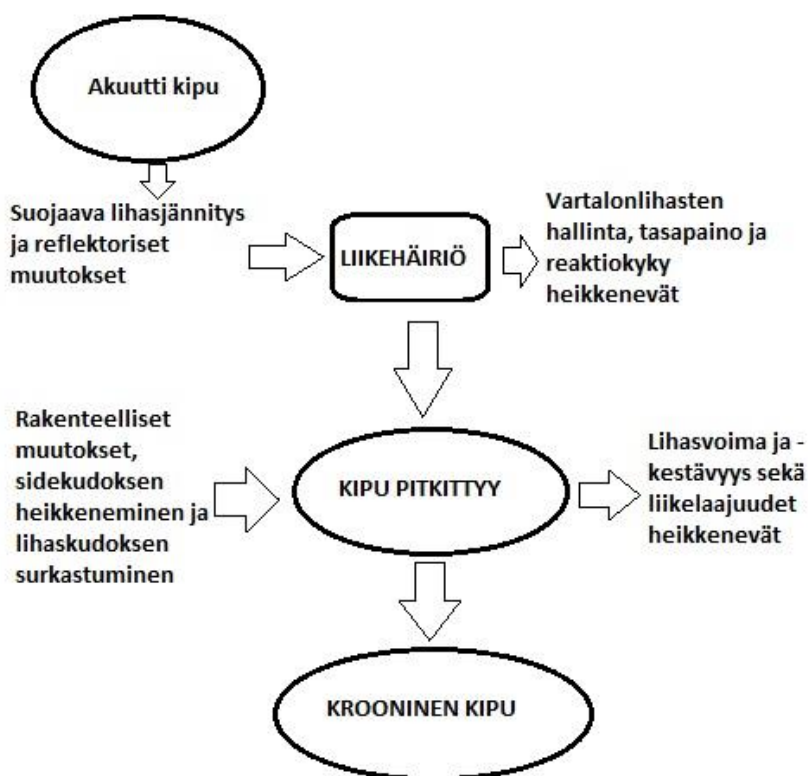
Ihmisen kokiessa kipua kudoksissa sijaitsevat hermopäätteet vastaavat mekaaniseen ja kemialliseen kudovaurioon sekä lämpöenergiaan synnyttämällä sähkökemiallisen reaktion eli aktiopotentialin, joka siirtyy hermosoluja pitkin selkäytimen kautta aivokudokseen, talamukseen ja edelleen aivokuoreen joiden aktivaatio johtaa kivun kokemiseen.

Ärsykkeen voimakkuus riippuu perifeerisen hermon impulssien taajuudesta sekä kudosalueella sijaitsevien nosiseptorien määrästä. Kipuaistimus voi muuttua selkäytimessä kulkeutuessaan kohti keskushermostoa. Stressi ja morfiinin kaltaiset lääkkeet voivat olla vaikuttavia tekijöitä kivun vähetessä lyhyellä aikavälillä esimerkiksi onnettomuushetkellä, mutta kipujen kroonistuessa on todettu kipuaistimuksen voivan myös vahvistua matkan varrella. Aktiopotentiaalin kulkiessa keskushermostoon saakka kipua välittävät neuronit aktivoituvat ja aiheuttavat subjektiivisen, eli henkilön kokeman kivun tunteen. Kivun välittyminen on jaettu näiden tapahtumien mukaan neljään vaiheeseen; transduktio (rasitus kudokseen), transmissio (aktiopotentiaalin siirtyminen), modulaatio (kipuaistimuksen muuttuminen) sekä perseptio (kivun subjektiivinen tunteminen). Pitkittynyt kipu saattaa johtaa kudoksen herkistymiseen erilaisille ärsykeille. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi mustelmat tai tulehtuneet ihoalueet ovat alttiimpia ärsytykselle kuin terve kudos. Joissakin tapauksissa pitkittynyt kipu saattaa kuitenkin johtaa jopa pysyviin muutoksiin perifeerisissä nosiseptoreissa tai keskushermostossa. (Kalso & Kontinen 2009, 76 - 77, 80.)

Niskakipu jaetaan paikallisessa ja säteilevässä niskakivussa akuutiksi ja krooniseksi keston mukaan (kuva 10). Akuutissa tapauksessa kipua on esiintynyt alle kaksitoista viikkoa, kroonisessa puolestaan kaksitoista tai yli. Jos kyseessä on piiskaniskuvamma (whiplash), kipu määritellään krooniseksi, kun se on kestänyt yli 6 kuukautta. Piiskaniskuvammalla tarkoitetaan esimerkiksi autokolarissa syntyvästä pään rajusta edestakaisin liikkeestä aiheutunutta vammaa. Akuutissa paikallisessa kivussa paranemisenuste on hyvä. On tärkeää puuttua kipua provosoiviin tekijöihin ja ohjata potilasta palaamaan hoidon piiriin, mikäli säteilyoireita tai merkkejä vakavasta sairaudesta löytyy. Akuutissa säteilevässä kivussa yleisin hoitomenetelmä on konservatiivinen. Mikäli potilaalla ilmenee huomattavaa lihasheikkenemistä, tai erittäin kovaa kipua hänet on syytä lähettää välittömästi erikoislääkärin arvioon. (Pohjolainen 2009, 340 - 347.)

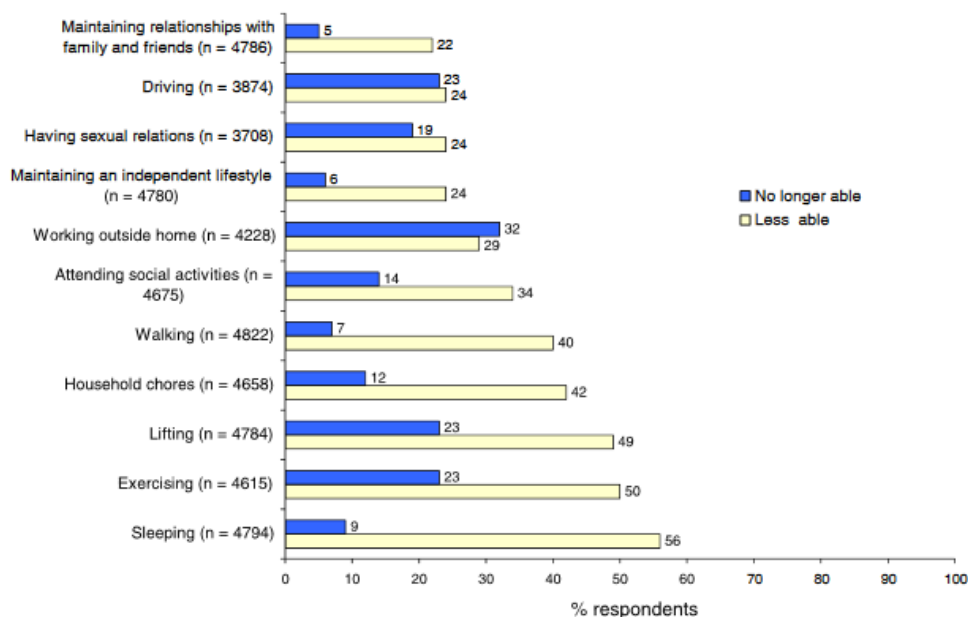
Kroonisessa paikallisessa kivussa potilasta voidaan ohjeistaa jatkamaan tavallisia jokapäiväisiä askareita, mutta puuttumaan mahdollisiin rasittaviin tekijöihin kuten työergonomiaan tai vapaa-ajalla esiintyviin riskitekijöihin. Tulehduskipulääkkeitä tai lihasrelaksanteja ei suositella pitkittyneen niskakivun hoidossa. Kroonisessa säteilevässä kivussa operatiivinen hoito voi olla tarpeen ennen kuin radikulaarinen puutosoire muut-

tuu krooniseksi. Kirurgisen hoidon ja konservatiivisen hoidon tulosten vertailututkimuksia ei ole tehty tarpeeksi. Joissain tapauksissa kipua voi jatkua, vaikka alkuperäinen kudosvaurio olisi parantunut. Tällöin on kyseessä krooninen neuropaattinen kipua, jossa masennuslääkkeistä voi olla hyötyä. (Pohjolainen 2009, 340 - 347.)



KUVA 10. Niskakivun kroonistuminen ja sille altistavat muutokset (mukaillen Suni 2005, 143)

Vuonna 2005 tutkittiin kroonisen kivun esiintyvyyttä, vaikutuksia ja hoitoa Euroopassa. Tutkimukseen osallistui yhteensä 46 394 henkilöä, jota haastateltiin puhelimitse. Sen mukaan kipua kokeville aiheutui paljon erilaisia haittoja päivittäisessä elämässä (kuva 11). On huomattavaa, että jopa puolet kokivat kivun aiheuttavan jonkin asteisia vaikeuksia nukkua, kävellä, ja urheilla. Muita koettuja kivun aiheuttamia haittoja olivat esimerkiksi sosiaalisiin tilaisuuksien osallistuminen, perhesuhteet ja ajaminen. Toinen tutkimuksessa ollut huomattava tulos on, että kaikista mukana olleista maista Suomessa kivut aiheuttavat eniten poissaoloja töistä, noin 20 päivää vuodessa henkilö kohden. (Breivik ym. 2005.)



KUVA 11. Kivun vaikutukset elämiseen prosentuaalisesti (Breivik ym. 2005, 295)

Niskakipujen riskitekijöinä pidetään fyysisiä kuormitustekijöitä, ikää, naissukupuolta sekä ylipainoa ja tupakointia. Pitkään pää eteenpäin työntyneenä, esimerkiksi näyttöpäätteellä tai kädet ylhäällä työskentely lisää niskakipujen riskiä. Jonkin verran on näyttöä myös siitä, että työn kuormittavuus, vähäinen sosiaalinen tuki, vähäiset työhön vaikuttamismahdollisuudet ja huono työtyytyväisyys saattavat lisätä niskakipuja. (Pohjolainen 2009, 340 - 347.)

Vuonna 2007 tehdyssä tutkimuksessa esitetään, että kroonisilla tuki- ja liikuntaelimistön kivuilla on paljon vaikutuksia elämänlaatuun, mielenterveyteen ja sosiaaliseen toimintakykyyn. Kipu aiheuttaa usein inaktiivisuutta, mikä vaikuttaa edelleen negatiivisesti lihasmassan ja liikkuvuuden vähenemisenä. Liikkumisen rajoittamista pidetäänkin usein yhtenä pääsyynä negatiiviselle kiertelle, jonka kipu aiheuttaa. Toinen vakava kivusta aiheutuva haitta on heikkolaatuisesta ja vähäisestä nukkumisesta johtuva univaje, joka heikentää muistia, kognitiivisia toimintoja ja saattaa tehdä jopa yksinkertaisista asioista vaikeita sekä lisätä esimerkiksi virheitä töissä. Fyysinen väsyminen on yleinen vaiva tuki- ja liikuntaelimistön ongelmista kärsivillä, joka myöskin aiheuttaa ongelmia päivittäisissä toiminnoissa, työkyvyssä ja sosiaalisissa suhteissa. Kipujen kroonistuessa

aiheutuu ihmiselle myös henkinen taakka. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi kivun pelkoa, liikkumisen välttämistä sekä masennusta ja ahdistusta. Pahimmillaan kroonisista kivuista aiheutuvat henkiset ja fyysiset ongelmat voivat aiheuttaa sen, että ihminen katastrofoi oireensa, lamaantuu ja jättää tavoittelematta itsellensä elämässä tärkeitä asioita ja tavoitteita. Kroonisista kivuista kärsivän on tärkeää jatkaa elämistään mahdollisimman normaalisti ja tavoitella elämässä samoja asioita kuin muutenkin, sillä se lisää fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimimista, vähentää terveydenhuollon tarvetta ja parantaa työkykyä. (Tüsün 2007.)

Niskakivun ja olkapään rajoittuneen toiminnan välillä vaikuttaisi olevan yhteys. Vuonna 2011 Britanniassa tehdyssä tutkimuksessa todetaan, että vakavista niskakivuista kärsivillä on todennäköisesti ongelmia myös käsien toiminnan kanssa. Välityssuhteeksi esitetään kolmea erilaista vaihtoehtoa. Ensinnäkin yläraajat ja niska ovat kiinni toisissaan olkapään ja kaularangan luisten rakenteiden sekä lihasten vuoksi. Rasitus yläraajoihin, esimerkiksi suurien kuormien kantaminen voi tällöin rasittaa mekaanisesti myös niskaa, aiheuttaen kireyttä lihaksissa sekä mahdollisesti myös ennaltaehkäisevästi ihminen voi alkaa välttää yläraajojen käyttöä. Toisaalta niska ja yläraajat ovat yhteydessä myös olkapunoksen kautta. Hermoon voi tulla pieniä vaurioita, jotka eivät varsinaisesti haittaa hermon toimintaa, mutta aiheuttavat silti kipua, tulehdusta ja hermon herkistymistä hermotettavalla alueella, joka voi edelleen johtaa käsien käytön vähenemiseen. Viimeiseksi ihminen voi myös rajoittaa yläraajojen käyttöä psyykkisten syiden, kuten kivun aiheuttaman pelon vuoksi. Johtuu käsien käytön väheneminen mistä tahansa edellä mainitusta tai muista syistä, inaktiivisuus aiheuttaa joka tapauksessa yläraajojen lihasten heikkenemistä sekä kestävyys- ja liikkuvuuden vähenemistä. Niskakipu vaikuttaa negatiivisesti toimintakykyyn siis kattavammin kuin pelkästään niskan osalta, käsien toiminnan ollessa jokapäiväisten toimintojen kannalta merkittävässä osassa. Siksi niskakipuisen toimintakyvyn arvioinnissa ja harjoittelussa on tärkeää mielestäni aktivoida ihminen käyttämään käsiään, sillä niin voidaan ennalta ehkäistä negatiivisia muutoksia. Tämän tutkimuksen näkökulmasta on tärkeää ymmärtää, että tämän käsien ja niskan välissä olevan linkin kautta niskavaivat aiheuttavat ongelmia myös sellaisissa päivittäisissä toiminnoissa, missä niska-hartiaseutu pysyy suhteellisen neutraalina, mutta ihmisen täytyy käyttää käsiään. (McClean ym. 2011.)

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytteen tavoitteena on tuottaa tietoa niska-hartiaseudun ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta asiakkaan näkökulmasta. Tätä tietoa pystyvät hyödyntämään toimeksiantaja, fysioterapeutit ja muut terveydenalan ammattilaiset sekä minä itse. Tarkoituksena on tehdä tapaustutkimus, jossa selvitetään ryhmämuotoisen kuntoutuksen koettuja vaikutuksia niska-hartiaseudun vaivoista kärsiville, sekä selvittää millaisia muutoksia asiakkaiden fyysisessä ja psykososiaalisessa toimintakyvyssä tulee. Opinnäytteessä yhdistelen sekä laadullisia että määrällisiä mittareita. Tutkimuskysymykset ovat seuraavallaiset:

1. Missä määrin asiakkaiden koettu fyysinen toimintakyky muuttuu ryhmän aikana?
2. Missä määrin asiakkaiden koettu psykososiaalinen toimintakyky muuttuu ryhmän aikana?
3. Millaisena asiakkaat kokevat ryhmämuotoisen kuntoutuksen?

7 TUTKIMUKSEN KULKU

Aloitin tiedonhaun toukokuussa 2016 osana kurssia, jossa yhtenä tehtävänä oli kirjallisuuskatsauksen laatiminen. Minulla oli tuolloin alustava idea opinnäytteeseeni, ja pystyin aloittamaan tiedon etsinnän karkeasti ja suuntaa antavasti. Koska tiesin, että aihealueena on niska-hartiaseudun ryhmämuotoinen kuntoutus, aloitin etsimisen siihen liittyvillä hakusanoilla Kaakkurista, koska se kattaa useamman eri tietokannan. Käyttämiäni hakusanoja olivat niska (neck), niskakipu (neckpain), kipu (pain), olkapää (shoulder), selkä (back), laadullinen (qualative), määrällinen (quantitative), tutkimus (research), yläraajat (upper limbs) sekä fysioterapia (physiotherapy). Tein haut sekä suomeksi että englanniksi. Tietokannat, joista tuloksia pääosin kaakkurin avulla löytyi, olivat academic search elite, pubmed, sekä science direct freedom collection. Vaikka en alussa tiennyt minkälaiseksi opinnäytteeni muodostuu, oli alkuvaiheen tiedonhankinnasta kuitenkin hyötyä. Kirjallisuuden hankkimisen aloitin alkusyksyllä 2016, jossa käytin hyödyksi aluksi kotikaupunkini Kokkolan kunnallista kirjastoa, josta lainasin

noin 20 kirjaa käsitellen fysiatria, fysioterapia, kipua, anatomiaa, liikekontrollia ja muita tärkeitä viitekehukseen liittyviä asioita.

Syksyllä 2016 opinnäytteeni idea jalostui ja kirkastui minulle edelleen. Aloitin etsimään etenkin tutkimusartikkeleita aiemmista ryhmämuotoisista kuntoutuksista, ryhmämuotoisen kuntoutuksen vaikutuksista, kivun vaikutuksista päivittäiseen elämiseen, sekä niskakipupotilaan terapeuttisesta harjoittelusta. Tässä vaiheessa otin avuksi myös koulumme informaatikon, jolle varasin ajan ja joka auttoi minua tiedonhankinnassa. Totesimme yhdessä, että aihealue on melko työläs. Vähäisen tutkimustiedon vuoksi jouduinkin siirtymään pelkästään niskaa käsittelevistä tutkimuksista yleisempiin, esimerkiksi selkää tai tuki- ja liikuntaelimestöä käsittelevään hakuun. Hakusanoja tässä vaiheessa olivat mm. group rehabilitation, peer group, effects of neck pain, musculoskeletal group rehabilitation, pain effects on activities of daily living, benefits of group rehabilitation, back group, neck pain rehabilitation program ja back pain rehabilitation program. Siirtyessäni Savonlinnaan marraskuiksi 2016 lähiepintojaksolle, otin myös koulun kirjaston käyttöön, mistä huomasin löytyvän kattavammin fysioterapiaan liittyvää kirjallisuutta. Lainasin sieltä myös tutkimuksen tekoon liittyvää aineistoa, jota käytin opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus sekä toteutussuunnitelma kappaleiden kirjoittamiseen. Tiedonhaku muuttui haastavammaksi ja työlämmäksi loppua kohden, mutta pystyin kuitenkin muodostamaan kattavan ja tuoreen kuvan olemassa olevasta tutkimustiedosta, sekä siitä, mihin aihealueisiin kaivataan lisätutkimusta.

7.1 Niskalenkki-ryhmä

Toimeksiantajan Niskalenkki-ryhmä järjestetään ryhmäliikuntasalissa. Ensimmäisellä kerralla ohjaaja kertoo ryhmän toiminnasta, tulevista harjoitteista ja esittelee itsensä. Sen jälkeen myös ryhmään osallistuvat esittelevät itsensä. Ennen harjoittelun aloittamista ohjaaja kertoo vielä hieman niska-hartiaseudun anatomiasta ja toiminnasta, jonka jälkeen varsinainen harjoittelu alkaa. Tehtävät harjoitteet ovat tunti tunnilta progressiivisesti eteneviä, niska-hartiaseudun lihasvoimaa kuormittavia ja asennonhallintaa parantavia terapeuttisia liikeharjoituksia. Liikkeet tehdään kehon painoa apuna käyttäen pystyasennossa, istuen sekä makuultaan. Jokaiselle tunnille on olemassa oma vihkonen, jossa kaikki harjoitteet on esitelty kuvan ja tekstin tukemana. Ryhmään osallistuvat seuraavat ohjaajaa tämän demonstroidessa jokaista uutta liikettä ryhmän edessä ja tämän

jälkeen suorittavat niitä itsenäisesti ohjaajan kiertäessä antamassa henkilökohtaista ohjausta. Ryhmään osallistuvat toteuttavat harjoitteita harjoitusvihkon avulla kotiharjoitteluna siinä määrin, kun ohjaava fysioterapeutti suosittelee ja he itse kokevat omaan tilanteeseensa sopivaksi. Viimeisellä tunnilla ryhmä kokoontuu toimeksiantajan kuntosalilla, jossa annetaan ohjausta kuntosalilaitteiden oikeaoppiseen käyttöön ja hyvään asentoon niska-hartiaseutu ongelmaisen kannalta. (Medirex Fysioterapiaryhmät 2016.)

Ryhmä kokoontuu kuuden viikon aikana kuusi kertaa. Osallistujia otetaan mukaan maksimissaan kahdeksan, sillä halutaan varmistaa että kaikki saavat yksilöllistä ohjausta. Ryhmään osallistuvia kannustetaan heti alusta saakka keskustelemaan toistensa sekä ohjaajan kanssa harjoitusten tekemisen lomassa vertaistuen saamiseksi. Rekrytoituminen tapahtuu useimmiten niin, että fysioterapeutti mainitsee kuntoutuksen ohessa asiakkaalle tämän voivan hyötyä ryhmästä. Joskus ihmiset myös konsultoivat oma aloitteisesti fysioterapeutteja siitä, voisiko ryhmästä olla heille hyötyä. Ryhmään osallistuminen ei vaadi lääkärin lähetettä. Niskalenkki ryhmän konsepti kuuluu Auron ketjulle, joten siihen kuuluvat fysikaaliset hoitolaitokset voivat sitä käyttää.

7.2 Tapaustutkimus

Tämä opinnäytetyö on tapaustutkimus. Valitsin tapaustutkimuksen käytettäväksi tutkimusmuodoksi, koska se soveltuu empiiriseksi tarkasteluvälineeksi ihmiselle tietyssä toiminnassa ja ympäristössä, siis esimerkiksi Niskalenkki-ryhmässä. Tutkimusmuodon tarkoituksena on kerätä tutkittavasta tapauksesta mahdollisimman monipuolisesti ja paljon tietoja sekä laadullisesti että määrällisesti, jotta ilmiötä pystyttäisiin arvioimaan mahdollisimman syvällisesti. On järkevää keskittyä toiseen tutkimusmuodoista, mutta yhdistelemällä molempia metodeja saadaan varmempaa tietoa tutkittavasta aiheesta. Tapaustutkimukset mielletään usein hyväksi välineeksi toiminnan kehittämiseksi käytännössä, siksi opinnäytteeni tarjoaa myös toimeksiantajalleni mahdollisuuden kehittää ryhmäänsä. (Metsämuuronen 2003, 169 - 171, 207 - 208.)

Koska Niskalenkki-ryhmään otetaan kerrallaan maksimissaan kahdeksan asiakasta, se olisi pelkästään määrälliseen opinnäytetyöhön liian pieni otanta. Toisekseen ryhmä kokoontuu kuusi kertaa kuuden viikon aikana, ei liene realistista ajatella, että siinä ajassa

olisi mahdollista saavuttaa kovin merkittäviä fyysisiä muutoksia esimerkiksi liikkuvuudessa tai lihasvoimassa. Siksi opinnäyteyöni keskittyy laadulliseen analyysiin asiakkaiden kokemuksista ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta, mutta määrällisiä mittareita käytetään tuomaan lisää tietoa ryhmäläisten kokemuksista. Arvioni mukaan tässä tapauksessa yhdistämällä laadullisia ja määrällisiä mittareita saavutetaan hyvä tulos.

Kaikissa tutkimusmuodoissa omat heikkoutensa, ja tapaustutkimuksen osalta ne liittyvät yleistettävyyteen (Metsämuuronen 2003, 169 - 171, 207 - 208). Mitä voidaan itse asiassa oppia yhdestä yksittäisestä ryhmästä, jossa on maksimissaan kahdeksan asiakasta? Pienen ryhmän yleistyksen mahdollisuudet ovat toki rajallisia, mutta tässä tapauksessa tärkeintä on kuitenkin muodostaa syvä ja analysoitavissa oleva yhteys tähän uniikkiin ryhmään, ja näin ottaa pieni askel kohti suurempaa yleistettävyyttä, joka voidaan saavuttaa muiden tutkimusten eli tiedetutkimuksen jatkumon kautta.

7.3 Tutkimukseen osallistuneet

Kohderyhmä koostuu kahdeksasta naisesta, jotka ovat iältään 21 - 67 vuotiaita. Yleensä ryhmässä on maksimissaan kahdeksan asiakasta, mutta tällä kertaa mukana oli yksi enemmän. Tutkimukseen sisältyy silti vain kahdeksan asiakasta, sillä yksi tutkittavista ei ollut mukana kuin neljällä kerralla ja koki itse, ettei voi näin ollen luotettavasti vastata esitettyihin kysymyksiin. Koska ryhmään ei ole iän tai tarkan diagnoosin mukaista perustetta, ainoa yhtenevä tekijä heidän taustoissaan on, että he kärsivät jonkin asteisista niska-hartiaseudun ja rintarangan alueen ongelmasta tai näiden yhdistelmästä. Ryhmään osallistuvat työskentelevät tai ovat työskennelleet erilaisilla aloilla. Rajaani työtäni siten, etten erottele ryhmän asiakkaita sen mukaan, mistä syystä he ovat ryhmään tulleet tai missä osassa niska-hartiaseutua kipu tai vaiva on. Tämä supistaa teoriaosuutta ja antaa minulle tilaa keskittyä tuoreimpaan tutkimustietoon ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta ja kivun haitoista, sekä mahdollistaa kaikkien ryhmäläisten sisällyttämisen tutkimukseen.

7.4 Aineiston keruu ja analyysi

Keräsin aineiston kahdella eri lähestymistavalla. Laadullisen aineiston osalta laadin itse viisi avointa kysymystä. (taulukko 3). Ensimmäisten kolmen kysymyksen avulla tarkoitukseni oli selvittää, minkälaisena asiakkaat kokevat ryhmämuotoisen kuntoutuksen. Kotiharjoitteiden tekemisen mielekkyyttä selvitin siksi, että sillä on iso rooli ryhmän vaikutusten kannalta ja toisaalta ne tapaavat usein jäädä ihmisiltä tekemättä. Vastausten avulla toimeksiantaja kuulee, millaisena ryhmään osallistuvat kokevat Niskalenkki-ryhmän ja pystyy myös kehittämään toimintaansa. Viimeinen kysymys liittyy tutkimuksen luotettavuuteen, sen tarkoituksena on selvittää, ovatko jotkin muut tekijät ryhmän lisäksi vaikuttaneet tuloksiin.

TAULUKKO 3. Loppukyselyn yhteydessä käytetyt avoimet kysymykset

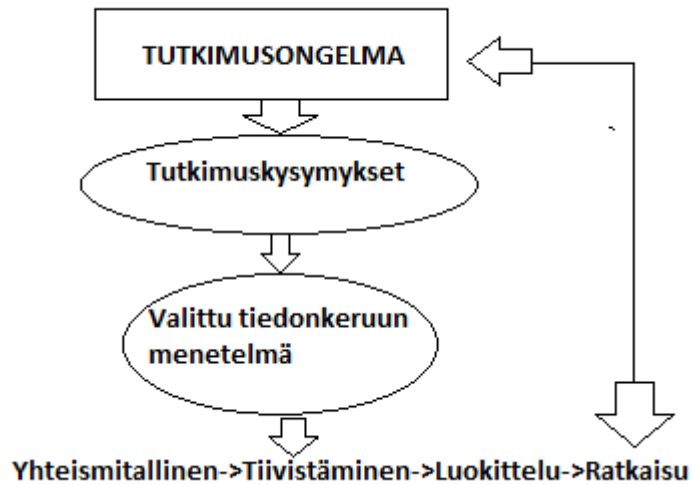
Kysymys nro.	Avoin kysymys
1.	Mitkä ovat mielestäsi ryhmäkuntoutuksen etuja suhteessa yksilökuntoutukseen?
2.	Mitkä ovat mielestäsi ryhmäkuntoutuksen haittoja suhteessa yksilökuntoutukseen?
3.	Millaista vertaistukea sait niskalenkki ryhmästä?
4.	Kuinka usein teit kotiharjoitteita? (rengasta oikea vaihtoehto) 6-7 krt. viikossa 3-5 krt. viikossa 0-2 krt. viikossa Minkälaisia haasteita koit kotiharjoittelussa?
5.	Oliko jotain muita tekijöitä, jotka vaikuttivat toimintakykyysi niskalenkki ryhmän ollessa käynnissä? Jos oli, mitä?

Kananen kuvaa laadullista tutkimusta sellaiseksi, jossa korostuu se, miten tutkittava näkee ja kokee reaali maailman. Laadullisessa tutkimuksessa käytetään tilastojen sijasta sanoja ja pyritään löydöksiin ilman tilastollisia keinoja ja määrällisiä menetelmiä. Tar-

koituksena on aina pyrkiä syvällisesti ymmärtämään ilmiötä sekä kuvaamaan ja tulkitsemaan sitä. Laadullinen tutkimus nähdäänkin usein esitutkimuksen roolissa aiheesta, mistä tieteellä ei ole vielä tarkkaa tietoa. (Kananen, 2011, 18 - 19.) Edelleen Vilkkä esittää (2005, 97), että laadullisen tutkimuksen maailma on aina ihmisten välinen ja sosiaalinen, jossa merkitykset korostuvat suhteina ja niiden merkityskokonaisuuksina, jotka sijoittuvat omaan elämään pidemmillekin aikajaksoille.

Käytännössä laadullisessa analyysissä tulkinnan ja ratkaisun etsimisessä voidaan erottaa muutamia eri vaiheita (kuva 12). Ensimmäisessä vaiheessa tutkija kerää aineistoa tutkittavasta aihepiiristä valitsemillaan aineiston keruu menetelmillä. Aineistoa kerätessä on tärkeää pitää mielessä tutkimuskysymykset halutun tiedon saamiseksi. Aineiston keruun jälkeen kertynyt aineisto litteroidaan, eli puretaan yhteen muotoon helposti käsiteltäväksi ja luettavaksi. Kun aineisto on purettu, voidaan siirtyä varsinaiseen analyysiin, jossa aineisto käsitellään tutkimuskysymysten avulla muodostaen kokonaisuuksia, joille annetaan kuvaava koodi. Viimeisessä vaiheessa koodit luokitellaan, eli jaetaan edelleen omiin ryhmiinsä ja nimetään. Sisällön analyysissä on siis tavoitteena kerätyn aineiston tiivistäminen niin, että tutkittavaa ilmiötä voidaan lyhyesti ja yleistävästi kuvailla, ja tutkittavien ilmiöiden väliset suhteet saadaan selkeinä esille (Janhonen & Nikkonen 2003, 23). Optimaalisessa tilanteessa analyysivaiheen jälkeen seuraisi aina uusi tiedonkeruuvaihe, jolla täydennetään vastauksia ja mahdollisesti etsitään uusiin esille nousseisiin kysymyksiin vastauksia. Käytännössä viimeisen vaiheen toteuttamien opinnäytetyöprosessissa ei ole mahdollista, vaan uuden tiedon keruu ja analysointi jäävät ennemminkin tulevien tutkimusten varaan. (Kananen 2014, 99 - 100.)

Analysoidessani tämän opinnäytetyön laadullista aineistoa olen pelkistänyt, ryhmitellyt ja viimeisenä abstrahoitunut aineiston taulukoihin jokaisen kysymyksen osalta sisällönanalyysin vaiheiden mukaisesti (analyysinäyte liite 5).



KUVA 12. Tutkimuksen vaiheet (mukaillen Kananen 2014, 99)

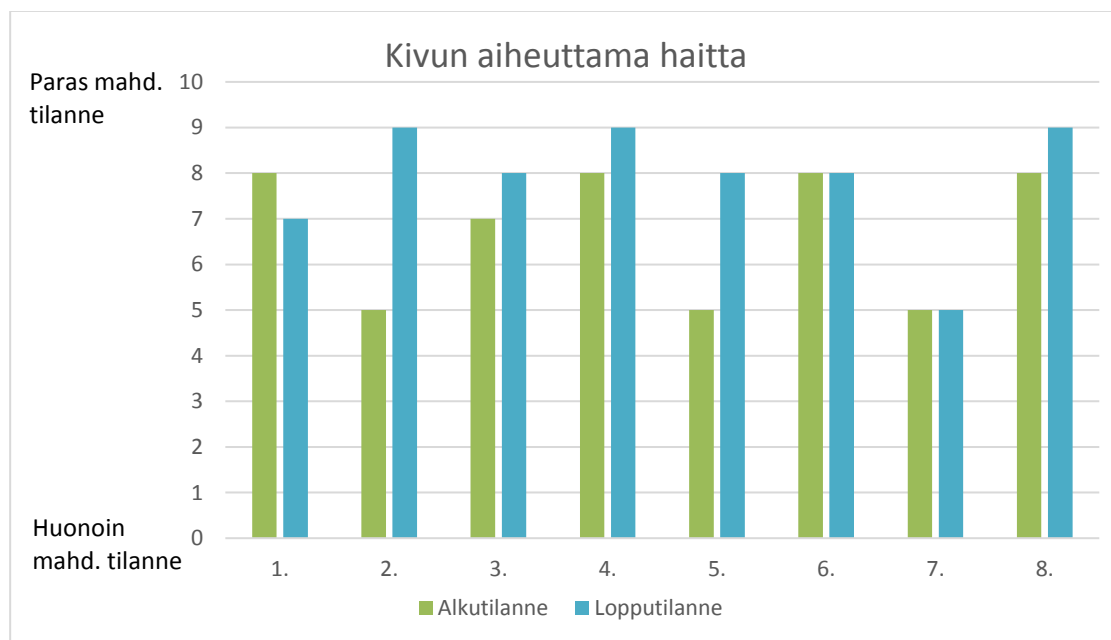
Halusin tuottaa laadullisen aineiston tueksi myös määrällistä aineistoa asiakkaiden kokemista fyysisistä ja psykososiaalisista muutoksista. Määrällisen aineiston keräsin Auronin alku- ja loppukysely lomakkeiden avulla. Alkukyselylomakkeen (liite 4) asiakkaat täyttivät kirjallisesti ensimmäisen ryhmätapaamisen aikana. Loppukyselylomakkeen täytön he täyttivät heti viimeisen tunnin päätyttyä. Alku- ja loppukyselylomake ovat sisällöltään samanlaisia. Ne ovat luonnollinen tapa toteuttaa tutkimus, sillä ne eivät aiheuta tutkittaville merkittävää lisätyötä ryhmään osallistumisen lisäksi, joka oli toimeksiantajan toivomus. Lomakkeissa pyydettiin arvioimaan fyysistä ja psykososiaalista toimintakykyä usean eri osa-alueen kautta. Kaikkia näitä muuttujia kysyttiin numeerisesti VAS-janan avulla, joka on subjektiivisia kokemuksia mittaava yleisesti käytössä oleva luotettava mittari.

VAS-janan toiminta perustuu lineaariseen asteikkoon nolasta kymmeneen, jossa nolalle ja kymmenelle on asetettu sanalliset kuvaukset. Sen avulla suhteellisen pienetkin muutokset tuntemuksissa ovat nähtävissä. Se on myös helppokäyttöinen ja toistettava. Asiakas merkitsee oman tuntemuksensa janalle sille kohtaa, minkä kokee sitä parhaiten kuvaavan. (Williamson & Hoggart 2005.)

8 RYHMÄKUNTOUTUKSEN VAIKUTUKSIA FYYSISEEN JA PSYKOSOSIAALISEEN TOIMINTAKYKYYN

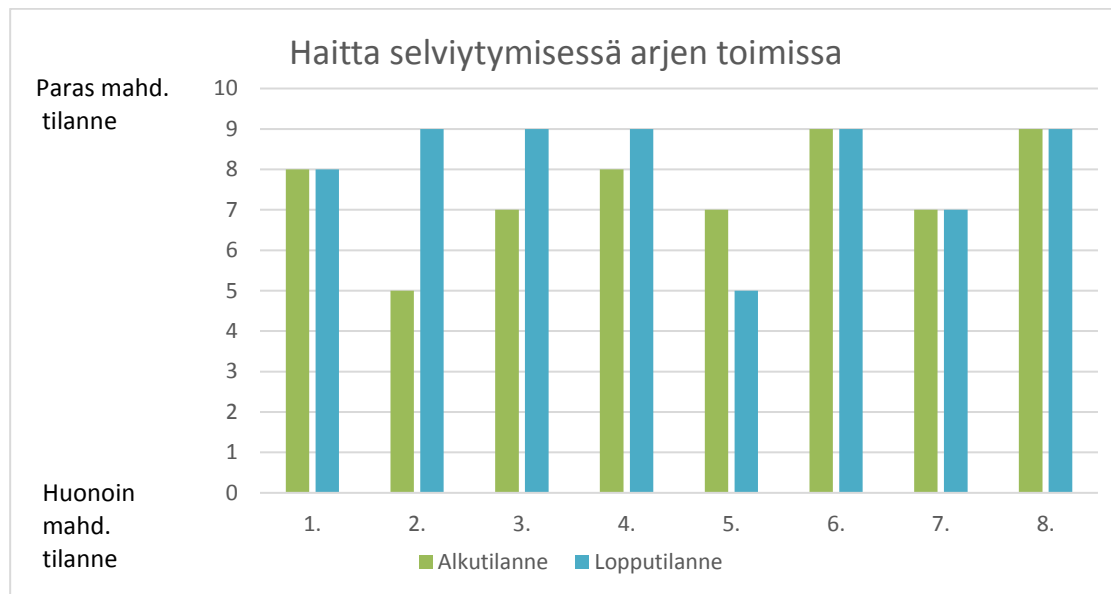
Tutkimustulokset esitetään kahdessa kappaleessa, joista ensimmäinen esittelee määrällisen aineiston ryhmäkuntoutuksen vaikutuksia fyysiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn. Aineistosta käsitellään ryhmän ja yksilön tasolla tulokset, vaikutuksia, muutoksia ja asiakkaiden välillä tapahtunutta hajontaa. Aineistosta on muodostettu kuvaajat Excel ohjelmalla, joiden tarkoituksena on havainnollistaa aineistoa lukijalle. Kuvaajissa nolla edustaa huonointa mahdollista tilannetta, kymmenen parasta. Asiakastapauksille on annettu numerot yhdestä kahdeksaan ja tuloksia esitellään sekä ryhmä- että yksilötasolla.

Kyselyjen perusteella ryhmäinterventiolla oli paljon vaikutuksia etenkin asiakkaiden **fyysiseen toimintakykyyn**. Koetun haitan asteet mitattiin tuki- ja liikuntaelimistön, kivun, työn sekä vapaa-ajan osalta. Koko ryhmän tasolla asiakastapausten koettu haitan aste tuki- ja liikuntaelimistön sekä kivun aiheuttaman haitan (kuva 13) suhteen parani noin saman verran. Prosentuaalisesti keskiarvon muutos alku- ja lopputilanteen välillä kummassakin osa-alueessa oli noin 17 % parempaan suuntaan.



KUVA 13. Kivun aiheuttama haitta

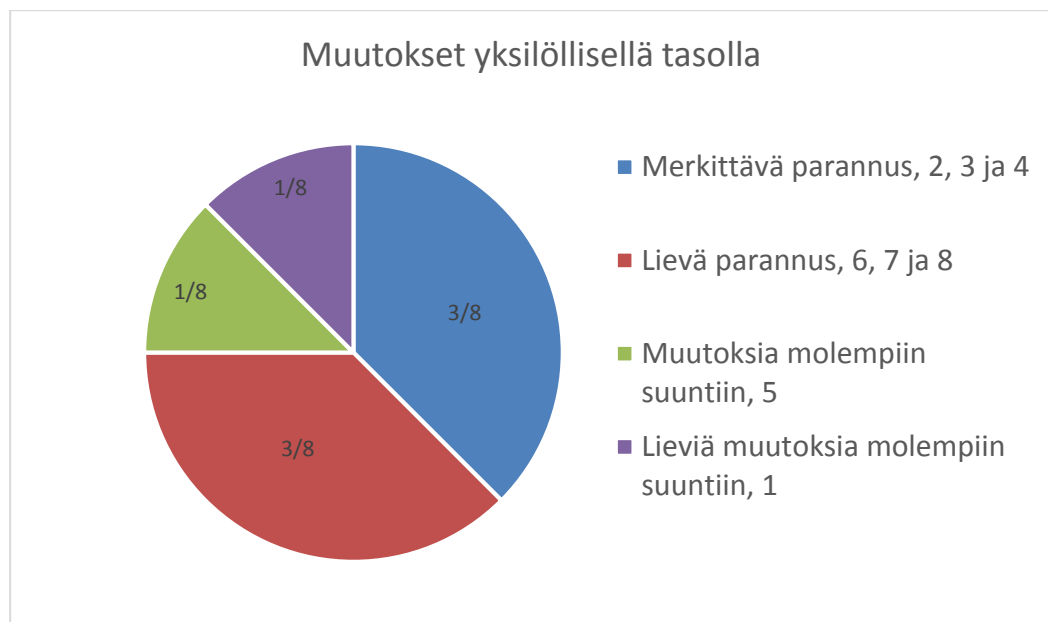
Koko ryhmän tasolla selviytyminen arjen toiminna (kuva 14), sekä työssä paranivat lievästi. Prosentuaalisesti koko ryhmän keskiarvon muutos oli parempaan suuntaan arjen selviämisen suhteen noin 10 % ja työssä selviämisen noin 14 %.



KUVA 14. Haitta selviytymisessä arjen toiminna

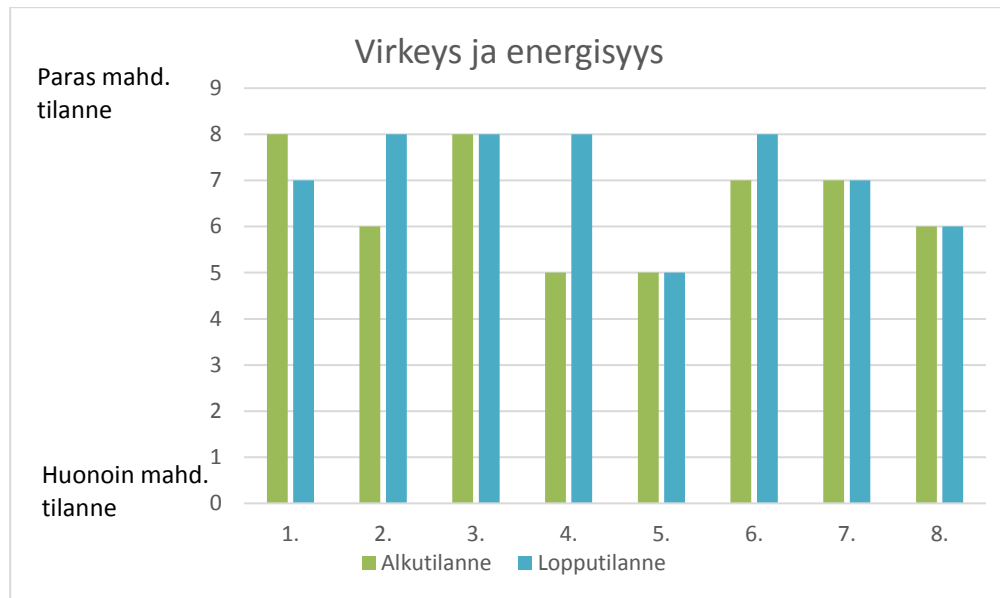
Yksilöllisellä tasolla (kuva 15) ryhmäinterventiolla oli suurimmat vaikutukset asiakastapauksiin 2, 3 ja 4, joilla tilanne parani fyysisen toimintakyvyn osalta usealla eri osa-alueella. Asiakastapauksen 2 muutokset olivat suurimpia, mutta myös numerolla 3 oli useita huomattavia parannuksia. Lievempiä muutoksia positiiviseen suuntaan oli asiakastapauksilla 6, 7 ja 8, joilla tilanne parantui vähintään yhdellä mitatulla alueella. Asiakastapauksella 5 oli kohtalaisia muutoksia osassa kysymyksistä parempaan suuntaan ja osassa huonompaan. Hänellä kivun suhteen tilanne parani, mutta arjessa selviytymisen osalta heikkeni. Asiakastapauksella 1 oli lieviä muutoksia molempiin suuntiin muutamassa mitatussa osa-alueessa.

Vaikuttaa siltä, ettei alkutilanteen tasolla ollut merkitystä fyysisen tilanteen muutoksen suhteen. Huonoin alkutilanne kokonaisuudessaan oli asiakastapauksilla 2 ja 5. Kuitenkin asiakastapauksella 2 fyysinen toimintakyky parani merkittävästi, mutta asiakastapauksella 5 muutokset olivat ristiriitaisia. Muillakaan tilanteiden muuttuminen ei ollut riippuvainen alkutilanteen tasosta.



KUVA 15. Muutokset yksilöllisellä tasolla

Psykososiaalisesta toimintakyvystä mitatut osa-alueet olivat virkeys ja energisyys, mieliala, työ- ja toimintakyky sekä yleinen terveydentila. Koetut muutokset olivat pienempiä kuin fyysisessä toimintakyvyssä. Suurin muutos oli koetussa virkeydessä ja energisyydessä (kuva 16), jossa koko ryhmän keskiarvo parani noin 10 % alkutilanteesta. Paras muutos kaikkien ryhmään osallistuneiden osalta oli asiakastapauksella 4, jolla tilanne parani kaikissa osioissa huomattavasti. Hänellä ja asiakastapauksella 5 alkutilanteet olivat huonoimmat, mutta jälkimmäisellä merkittäviä muutoksia ei tapahtunut. Muita lieviä ja muutoksia oli kaikilla asiakastapauksilla molempiin suuntiin. Voidaan kuitenkin sanoa, ettei ryhmäinterventiolla ollut koko ryhmän tasolla vaikutuksia psykososiaaliseen toimintakykyyn, vaan ainoastaan yksilöllisiä lieviä muutoksia tapahtui.



KUVA 16. Virkeys ja energisyys

Kokonaisuudessaan ryhmäinterventiosta sekä fyysisesti että psykososiaalisesti vaikuttaisi hyötynneen eniten asiakastapaus 4. Edes merkittävä parannus fyysisessä toimintakyvyssä ei kuitenkaan tarkoittanut parannusta psykososiaalisesti, sillä asiakastapauksella 2 useat huomattavat fyysiset positiiviset muutokset eivät riittäneet muutoksiin psykososiaalisessa toimintakyvyssä. Pienimmät hyödyt olivat asiakastapauksilla 1, jolla oli lieviä muutoksia molempiin suuntiin ja 5, jolla oli kohtalaisia muutoksia molempiin suuntiin.

9 ASIAKKAIDEN KOKEMUKSIA RYHMÄMUOTOISESTA KUNTOU- TUKSESTA

Tässä kappaleessa käsitellään asiakkaiden kokemuksia ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta avoimien kysymysten aineistolähtöisen laadullisen sisällönanalyysin avulla. Yksittäisten tutkittavien vastauksia on poimittu anonymisti aineiston havainnollistamiseksi ja esitetty aineiston lomassa kursivoituna yleiskielelle muokattuna.

9.1 Ryhmäkuntoutuksen edut suhteessa yksilökuntoutukseen

Ensimmäisenä avoimena kysymyksenä asiakkaille esitettiin kysymys: Mitkä ovat mielestäsi ryhmäkuntoutuksen etuja suhteessa yksilökuntoutukseen? Asiakkaiden mielipiteistä muodostui neljä pääluokkaa; vertaistuki, ryhmän luoma motivaatio harjoitteluun, ohjaajan luoma innostus sekä kokemus, että ryhmämuotoiseen kuntoutukseen on helpompi lähteä. **Vertaistuen** saaminen vaikutti tärkeimmältä yhteiseltä tekijältä vastauksissa, suurin osa asiakkaista mainitsi vertaistuen tärkeyden. Ihmiset kokivat, että ryhmässä ongelmat ovat yhteisiä ja on mukava saada tavata ihmisiä, joilla on samankaltaisia vaivoja.

”Ryhmässä ongelmat ovat yhteisiä, sekä onnistumiset kannustavat kaikkia ryhmässä olevia. Koko ryhmän innostuminen kannustaa jaksamaan eteenpäin.”

”Vertaiskokemuksia tapaamisilla/kuntoutuskerroilla”.

Muiden onnistumiset koettiin kannustavaksi ja ryhmän koettiin luovan motivaatiota harjoitteluun. Usea asiakas mainitsi, että **harjoittelu ryhmässä** on hausempaa ja motivoivampaa kuin harjoittelu yksin.

”Hauskempaa treenata ryhmässä ja saada motivaatiota muilta”.

”Inspiroi enemmän osallistua ryhmään kuin tehdä harjoituksia omin päin.”

Kolmantena ryhmämuotoiseen kuntoutukseen **lähteminen** koettiin helpompana kuin yksilökuntoutukseen lähteminen. Tämän oli maininnut muutama ryhmäläisistä.

”Tulee lähdettyä helpommin, kun on osana ryhmää”.

Muutama asiakas oli myös maininnut **ohjaajan** tärkeyden ryhmälle. Ohjaajan koettiin olevan tärkeä lenkki innokkuuden ja motivoinnin luonnissa ryhmässä.

”Ohjaajan rooli on tärkeä ryhmässä, hän luo innokkuuden sekä motivaatiota”.

9.2 Ryhmäkuntoutuksen haitat suhteessa yksilökuntoutukseen

Toisena avoimena kysymyksenä asiakkaille esitettiin kysymys: Mitkä ovat mielestäsi ryhmäkuntoutuksen haittoja suhteessa yksilökuntoutukseen? Vastauksista muodostui yksi pääluokka, sekä muutama asia oli mainittu kertaalleen. Eniten mainittu haitta oli **vähemmän yksilöllistä** ohjausta kuin yksilökuntoutuksessa. Usea asiakas oli maininnut tämän seikan, tosin muutama näistä oli maininnut samassa lauseessa, ettei varsinaisesti tätä ongelmaa huomannut.

”Jos tekee jonkin liikkeen väärin, ryhmässä ei välttämättä huomata sitä niin hyvin, kuin yksilökuntoutuksessa”.

”Ei välttämättä niin yksityiskohtausta ohjausta juuri omien ”ongelmien” hoitoa ajatellen.”

Eräs ryhmäläinen mainitsi **lähtötasoerot** haittana.

”Eri lähtötasot ryhmäläisillä vaikuttavat hyödyn saamiseen (mm. yleiskunto, ikä yms.).”

Toinen ryhmäläinen mainitsi **persoonan ja aktiivisuuden vaikuttavan** saatuun hyötyyn.

”Riippuu myös ryhmäläisten persoonasta & omasta aktiivisuudesta, kuinka paljon esim. kyselee yms. ja sitä kautta kuinka paljon hyötyä saa irti.

Muutama ryhmäläinen oli myös maininnut, ettei heidän mielestään **haittoja** ole.

”Ei oikeastaan mitään haittoja. Ainoa ”haitta” on se, että ryhmä on johonkin tiettyyn kellonaikaan.”

9.3 Vertaistuen muodot

Kolmantena kysymyksenä esitettiin: Millaista vertaistukea sait niskalenkki ryhmästä? Vastauksista muodostui kolme pääluokkaa. Ryhmäläisille vaikuttaa olleen tärkeä huomata, etteivät he ole **vaivansa** kanssa yksin. Tämän olivat maininneet useat asiakkaat.

”Ryhmässä oli kaikilla saman tyyppisiä vaivoja, joten huomasin hyvin ettei ole yksin omien vaivojen kanssa”.

”Huomaa, että muillakin on samankaltaisia ongelmia”.

”Kaikki olivat samojen oireiden takia ryhmässä, niin oli helppo puhua kivuista ja oireista”.

Tämän asian käsittäminen ei rajoittunut pelkästään siihen, että muilla ryhmäläisillä on niska-hartiaperäisiä vaivoja, vaan myös laajemmin koko yhteiskuntaan siten, että samassa **elämäntilanteessa** olevat saattavat myös kärsiä samoista asioista.

”Ryhmäläisten itsensä lisäksi he kertovat läheistensä, jotka ovat samassa elämäntilanteessa kuin minä itse, valittelevan samoja ongelmia”.

Toinen mainittu asia oli **harjoituskokemusten** vertailu. Ryhmäläiset keskustelivat keskenään harjoitusten vaikutusta ja mikä kellekin oli auttanut. He myös huomasivat edustavansa eri ammattialoja ja että eri ammattialoissa riskit olivat erilaisia.

”Kokemuksia eri harjoitusten vaikutuksista sekä myös eri ammattien riskeistä.”

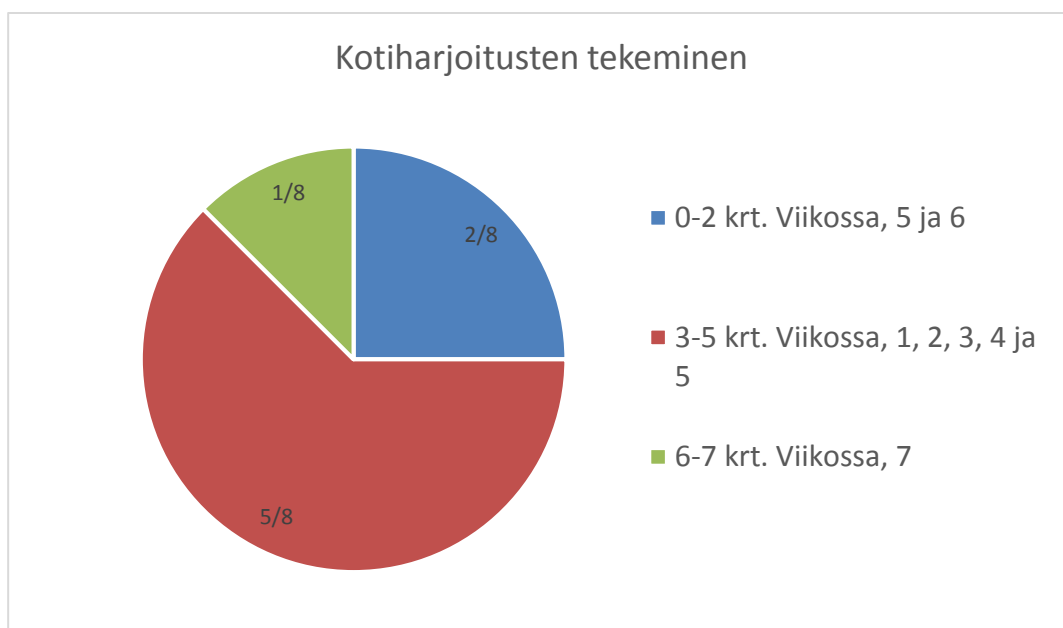
”Ryhmässä käsiteltiin eri jumppaohjeiden vaikutusta, sekä sitä, mikä kellekin on auttanut vaivoihin.”

Viimeisimpänä mainittuna seikkana oli **ryhmän tarjoama tuki**. Osin vastaukset olivat samankaltaisia kuin ensimmäisessä kysymyksessäkin mainitut.

”Mukava treenata muiden kanssa ja samalla saada myös henkilökohtaista tukea. Hyvä pohja jatkaa omin päin”.

9.4 Kotiharjoittelu

Avoimissa kysymyksissä pyydettiin kertomaan toteutuneen kotiharjoittelun määrä (kuva 17). Viisi asiakasta teki harjoitteet 3 - 5 kertaa viikossa, kaksi asiakasta 0 - 2 kertaa viikossa ja yksi lähes päivittäin.



KUVA 17. Toteutuneen kotiharjoittelun määrä

Kysyttäessä kotiharjoittelun määrää esitettiin myös kysymys: Minkälaisia haasteita koit kotiharjoittelussa? Vastauksista muodostui kaksi pääluokkaa, ja muutama asia oli mainittu kertaalleen. Eniten mainittu seikka oli kokemus siitä, että on hankala saada itsestä ”irti” ja **tehdä harjoitteet** työpäivän jälkeen tai kun on kokemus kiireestä.

”Tietenkin ns. ”ajan puute” muka esti ahkeran harjoittelun, mutta olen nyt ottanut itse niskasta kiinni ja teen harjoitteet 3 - 5 kertaa viikossa”.

”Suurimmat haasteet olivat omissa asenteissa ja käytännöissä, eli ottaa itseään niskasta kiinni ja tehdä säännöllisesti omat kotiharjoitukset”.

Toinen koettu haaste oli liikkeiden oikeaoppisen **suoritustavan** muistaminen. Muutama asiakkaista oli maininnut tämän seikan.

”Ei aina muistanut ihan tarkasti miten liike piti tehdä. Vaikea oli ohjekin. Joskus sai miettiä, että mitä tarkoitetaan ja välillä oikean asennon löytäminen oli vaikeaa”.

Kertaalleen olivat mainittu sopivan harjoituspaketin löytämien itselle, sekä **elämäntilanteen vaikutus** siihen, ettei aina kerkeä harjoittelemaan.

”Elämäntilanteella on suuri vaikutus siihen, ettei harjoitteita aina pysty/kerkeä tekemään.”

10 POHDINTA

Opinnäytteen tavoitteena oli tuottaa tietoa niska-hartiaseudun ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta asiakkaan näkökulmasta, jotta toimeksiantaja sekä fysioterapeutit ja terveydenhuollon ammattilaiset pystyvät hyödyntämään sitä. Opinnäytteeni tarkoitus oli selvittää, millaisena asiakkaat kokevat ryhmämuotoisen kuntoutuksen ja miten asiakkaiden fyysinen ja psykososiaalinen toimintakyky muuttuvat ryhmäintervention avulla. Arvioni mukaan pääsin tavoitteisiini. Sain vastaukset kolmeen tutkimuskysymykseen sekä tuotettua arvokasta tietoa niska-hartiaseudun kuntoutuksesta. Koin onnistuneeksi päätökseksi kerätä aineistoa sekä laadullisesti että määrällisesti; pelkällä laadullisella analyysillä en mielestäni olisi päässyt yhtä kattaviin johtopäätöksiin, vaan työ olisi jäänyt hieman ontoksi.

Työn aikataulutus oli onnistunut ja pääsin ilman suurempia kiireitä työstämään työtä aikataulujen suhteen paineettomassa tilassa. Tämä mielestäni näkyy myös lopputuloksessa, en halunnut joutua tekemään mitään osioita hätiköiden. Toimeksiantajan antaman palautteen mukaan opinnäytetyö vastasi toiveita, saadun aineiston avulla pystytään kehittämään ja markkinoimaan ryhmää. Heille oli myös arvokasta kuulla, mitä ryhmään osallistuneet ylipäätänsä ajattelevat. Kokonaisuudessaan tutkimuksen teko onnistui aiheuttamatta ryhmäläisille merkittävää taakkaa, mikä oli toimeksiantajan toivomus. Tutkimusaineistoa kertyi paljon, ja perusteellisen analyysin jälkeen useita kiinnostavia pohdittavia aiheita löytyi.

10.1 Tulosten pohdinta

Määrällisestä aineistosta käy ilmi, että tämä ryhmäinterventio aiheutti positiivisia muutoksia fyysisessä toimintakyvyssä, mutta asiakkaiden psykososiaalinen toimintakyky säilyi ennallaan. Kolmella asiakkaalla oli huomattavia ja kolmella lieviä parannuksia fyysisessä toimintakyvyssä. Asiakkaiden psykososiaalisessa toimintakyvyssä ryhmäinterventio aiheutti vain lieviä muutoksia kaikilla, paitsi yhdellä asiakkaalla, jolla oli merkittäviä parannuksia kaikilla osa alueilla. Nämä lievät, maksimissaan yhden pisteen

muutokset VAS-janalla, selittyvät todennäköisesti normaaliin elämään kuuluvalla virkeyden ja energisyyden, mielialan sekä yleisen terveydentilan muutoksilla.

Aiemmissa interventioryhmissä kipu ja toimintakyky ovat parantuneet lyhyellä aikavälillä keskitasoisesti (Hudson & Ryan 2010; Bertozzi ym. 2013). Kokonaisuudessaan kotimaisen Käypä hoito suosituksen mukaan (2017) tutkimustyö niskakivusta on kuitenkin niukkaa ja näyttö toimivista kuntoutusmenetelmistä puutteellista. Siksi täysin luotettava vertailu aiempaan tutkimustyöhön on haastavaa, mutta vaikuttaisi siltä että tämä opinnäyte on samassa linjassa aiemman tutkimustyön kanssa kivun ja toimintakyvyn paranemisen osalta.

Positiiviset muutokset fyysisessä toimintakyvyssä ja koettu vertaistuki eivät siis riittäneet parantamaan psykososiaalista toimintakykyä. Arvioni mukaan tämä voi johtua kahdesta asiasta. Joko koettu kipu ja toimintakyvyn heikentymä ovat niin pieniä, etteivät ne merkitse ihmisten elämässä niin paljoa, että ne parantuessaankaan parantaisivat mielialaa, energiaa ja virkeyttä tai yleistä terveydentilaa. Ehkä ihmiset ajattelevat heidän terveytensä koostuvan isommista seikoista, tuki- ja liikuntaelimestön ongelmathan eivät ole hengenvaarallisia. Toinen mahdollinen syy on, etteivät fyysiset muutokset olleet tarpeeksi suuria ja että vertaistuki jäi ainoastaan ryhmään ihmisten koko muun elämän sijasta. Onhan myös mahdollista, että psykososiaalisia muutoksia seuraisi pidemmällä aikavälillä, jota ei tässä opinnäytteessä tutkittu.

On hankalaa sanoa, miksi ryhmäinterventio ei alku- ja loppukyselyiden valossa parantanut tilanneta kahdella asiakkaalla kummallakaan mitatuista osa-alueista. Yksi selittävä tekijä voi olla vähäinen kotiharjoittelun määrä, sillä toinen huonommin parantuneista ei juuri tehnyt kotiharjoitteita. Osa liikehäiriöistä on joka tapauksessa haastavampia kuntouttaa, sekä toisaalta kipu ja siitä paraneminen ovat fysiologisenä ilmiönä monimutkaisia (Sahrmann 2011, 58 - 66, 88 - 91; Kalso & Kontinen 2009, 76 - 77, 80.)

Psykososiaaliset riskitekijät, kuten negatiiviset kivun käsittely keinot saattavat myös estää kivun paranemisen (Jull ym. 2015). Käytännössä nämä piirteet saattavat ilmetä ihmisessä esimerkiksi siten, että hän pelkää aktiivisuuden lisäävän kipua tai pelkää kipunsa olevan aina vaarallista. Tämä saattaa latistaa harjoitteluintoa ja lisätä kipupotilaalle haitallista inaktiivatiota. Myös henkinen rasitus ja masennus saattavat lisätä ja

pitkittää kivun kokemista. Tutkimustiedossa on usein esiintynyt käsitys, jonka mukaan psykososiaaliset tekijät ovat elimellisiä tekijöitä merkittävämpiä kivun kroonistuessa (Estlander 2003, 50). Jos huonot kognitiiviset kivun käsittely keinot ovat aiheuttaneet kroonistumisen, sitä voidaan tuskin poistaa puuttumatta määrätietoisesti ja tarkoituksenmukaisesti myös psykososiaaliin tekijöihin elimellisten lisäksi.

Vaikka tavoitteena tulisi olla kaikkien asiakkaiden tilanteen parantaminen, käytännössä se voi olla haastavaa. Yksi Niskalengkki-ryhmän arvokkaista piirteistä lienee silti se, että vaikkei se parantaisi kipua tai toimintakykyä lyhyellä aikavälillä, se saattaa auttaa katkaisemaan kivusta seuraavan inaktivaation, liikehäiriön ja katastrofionnin negatiivisen kierteen ja näin estää tilannetta pahenemasta.

Millaisena ryhmään osallistuneet sitten kokivat ryhmämuotoisen kuntoutuksen? Tärkeimpänä etuna pidettiin selvästi vertaistuen saamista. Samankaltaisista ongelmista oli helppo puhua, ryhmässä oli hauskeempaa harjoitella ja siihen oli helpompi lähteä, kun tiesi saavansa tukea muilta. Suurin osa vastauksista ryhmäkuntoutuksen eduista suhteessa yksilökuntoutukseen käsitteli vertaistukea. Tämä opinnäytetyö ei poikkea aiemmasta tutkimustyöstä, myös Streicher ym. (2013) ja Hudson & Ryan (2010) huomasivat, että vertaistukea pidetään ryhmäkuntoutuksen suurimpana etuna. Kokemuksen vertaistuesta on huomattu parantavan koettua elämänlaatua ja toimintakykyä merkittävästi (Penttinen ym. 2002). Asiakkaat eivät kuitenkaan maininneet yksilökuntoutusta edullisempaa hintaa ja nopeampaa hoitoon pääsyä, joita myös pidetään ryhmäkuntoutuksen etuina. Tämä olisi ehkä alue, jota voitaisiin hyödyntää enemmän ryhmän markkinoinnissa. Ihmiset saattaisivat kiinnostua ryhmästä helpommin, jos ymmärtäisivät sen edullisuuden yksilölliseen fysioterapiaan nähden.

Suurimpana haittana ryhmään osallistuneet kokivat, että ohjaajalla on vähemmän aikaa yksilöä kohden ja näin henkilökohtainen ohjaus ja virheiden huomiointi saattaa jäädä vähemmälle. Osassa aiempaa tutkimustyötä on havaittu, että yksilökuntoutus vaikuttaa hieman tehokkaammalta kuin ryhmämuotoinen (Streicher ym. 2013). On mahdollista, että tuo ero selittyy ainakin osin sillä, että yksilökuntoutuksessa ohjaaja voi keskittyä yhteen asiakkaaseen kerrallaan. Muita selittäviä tekijöitä voivat tuki olla yksilöterapiassa saadut manuaaliset käsittelyt. Joka tapauksessa kaikkien ryhmään osallistuvien huomioiminen asettaa varmasti tiedostetun haasteen ohjaavalle fysioterapeutille.

Eräs asiakas oli maininnut lähtötasoerot haittana. On hyvä oivallus, että eritasoiset kuntoutujat vaativat eritasoisia harjoituksia. Jääkin pitkälti ohjaavan fysioterapeutin vastuulle huomioda ohjauksen lomassa, minkä tasoisia ryhmään osallistuvat ovat ja kenelle mikäkin harjoitus sopisi suurimman hyödyn saamiseksi. Toisaalta ryhmään osallistuneet olivat maininneet kysyttäessä vertaistuen muodoista keskustelleensa myös keskenään, kenelle mikäkin harjoitus on sopinut. Keskinäisestä dialogista lieneekin siis hyötyä myös tässä suhteessa. Kertaalleen mainittuna haittana oli myös ryhmään osallistuneiden oma aktiivisuus ja persoona. Vastaaja ajatteli, että on paljon itsestä kiinni kuinka paljon kyselee omaan tilanteeseen liittyviä asioita ja näin ollen saa hyötyä. Myös tämä on hyvä huomio, ryhmässä hiljaisemmat saattavat jäädä vähemmälle huomiolle. Ryhmäkoot ovat kuitenkin tarkoituksellisesti pidetty pieninä ja ohjaaja kannustaa aktiivisuuteen, minkä pitäisi helpottaa kaikkien osallistumista.

Kokonaisuudessaan haittoja oli mainittu vähemmän kuin hyötyjä. Lisäksi muutama ryhmään osallistunut kertoi vastauksissaan, ettei oikeastaan huomannut mitään haittoja. Aineiston perusteellisen analyysin jälkeen voidaan sanoa, että ryhmäkuntoutuksen edut ovat asiakkaiden kokemusten mukaan merkittävästi haittoja suuremmat.

Kysyttäessä vertaistuen muodoista ryhmään osallistuneille vaikuttaa olleen tärkeintä oivaltavaa, etteivät he ole vaivansa kanssa yksin. Tämä huomio ei erään asiakkaan kohdalla rajoittunut pelkästään omaan ryhmään, vaan siihen että yleisesti samassa elämäntilanteessa olevat kärsivät samoista vaivoista. Kuten aiemmin on mainittu, ryhmään osallistuneet myös vertailivat harjoituskokemuksia keskenään sekä keskustelivat siitä, millaisia riskejä eri ammattialoilla on. Vertaistuen päämuoto oli siis keskustelu harjoittelun lomassa. Kokonaisuudessaan ensimmäisen ja kolmannen kysymysten vastausten perusteella vertaistuen suurin etu on, että se ensin pienentää harjoittelun aloittamisen kynnystä ja sen jälkeen auttaa ylläpitämään harjoittelu innokkuutta sekä voittamaan itsensä. Vaikuttaa myös siltä, että eräänlainen oivallus siitä, että myös muut ihmiset kärsivät samanlaisista vaivoista oli asiakkaille henkinen helpotus.

Kotiharjoittelun määrä on aiemman tutkimustiedon valossa merkittävässä roolissa intervention onnistumisen kannalta. Tässä terapiaryhmässä kotiharjoitteiden motivoin-

nissa ja kotiharjoittelun tärkeyden painottamisessa on onnistuttu hyvin, sillä kuusi kahdeksasta asiakkaasta teki harjoitteita vähintään kolme kertaa viikossa. Tämä harjoittelumäärä on Ylisen ja Nikanderin (2014) mukaan riittävä kääntämään niska-hartiaseudun kivuista kärsivän lihasten degeneratiivisen prosessin anaboliseksi ja näin ollen muuttamaan lihaksen fysiologiaa edulliseen suuntaan, kunhan harjoittelujakso on tarpeeksi pitkä. Tämän ryhmän osalta se tarkoittaisi sitä, että harjoittelun tulisi jatkua itsestä vielä kuukausia.

Kotiharjoittelussa koetut haasteet olivat melko samanlaisia kuin aikaisemmassakin tutkimustiedossa. Hankalinta vaikuttaa olleen jonkinlainen oman itsensä voittaminen arjen kiireissä sekä työpäivän jälkeen. Tässä suhteessa muiden ryhmään osallistuvien ja ohjaajan kannustuksesta lienee erityistä hyötyä. Toinen merkittävä haaste oli liikkeiden oikeaoppisen suoritustavan muistaminen. Koska harjoitteita on paljon ja osa harjoitteista on haastavia, on luonnollista että asiakkaiden on hankala muistaa oikeaoppista suoritustapaa harjoittellessa kotiooloissa. Myös sopivan harjoituspaketin löytäminen koettiin haastavaksi. Näihin kahteen haasteeseen vastaamiseksi on tärkeää, että ohjaaja kertoo jokaiselle ryhmään osallistuvalla, mitkä liikkeet ovat avainasemassa juuri omassa kuntoutumisessa.

Mainitsematta jäivät kuitenkin kivun pelko ja kotiharjoitteiden koettu liiallinen määrä, jotka Medina-Mirapeix (2009) ja Escolar-Reina (2010) huomasivat kotiharjoittelun haasteiksi. Erityisen kiinnostavaa on, että vaikka tässä harjoitusohjelmassa oli yli kuusi kotiharjoitetta ja harjoitteet muuttuvat viikoittain, eivät asiakkaat ainakaan suoraan sanoneet että harjoituksia on liikaa. Aiemmassa tutkimuksessa on huomattu, että jos harjoituksia on yli kuusi ne tapaavat jäädä tekemättä. Tässä tutkimuksessa tätä ongelmaa ei kuitenkaan havaittu. Kokonaisuudessaan voidaan siis sanoa, että kotiharjoittelussa on tämän ryhmän osalta onnistuttu. (Medina-Mirapeix 2009; Escolar-Reina 2010.)

Tärkeimmäksi kehityssaiheeksi heräsi kysymys siitä, miten saataisiin parannettua myös asiakkaiden psykososiaalista toimintakykyä? Niskan osalta on olemassa vain vähän aiempaa tutkimustietoa sen parantumisesta. Kuitenkin useissa maissa käytössä olevissa selkäkouluissa ja yhdistelmä kuntoutuksissa käytetään perinteisen terapeuttisen harjoittelun lisäksi luentoja kivun- ja elämänlaadun parantamisen keinoina. Esimerkiksi Sahin

ym. huomasivat (2011), että yhdistetty terapeutinen harjoittelu ja selkäkoulu ovat pelkkää ryhmämuotoista terapeutista selkäharjoittelua tehokkaampaa. Myös Adams ym. esittävät (2013), että psykososiaalisiin tekijöihin perustuva informaatio ja opetus parantavat haitallisia uskomuksia ja yleistä terveydentilaa. Siksi mielestäni Niskalenkki-konseptiin voitaisiin lisätä luento, joka käsittelisi esimerkiksi kipua ja siitä selviämistä. Se saattaisi psykososiaalisen toimintakyvyn paranemisen lisäksi hyödyttää niitä asiakkaita, joilla pelkkä terapeutinen harjoittelu ei riitä kipujen parantumiseen, sekä poistaa haitallisia uskomuksia kuten kivun pelkoa ja -katastrofointia.

Tämä opinnäytetyö tarjoaa arvokasta tietoa asiakkaiden kokemuksista ryhmämuotoisesta kuntoutuksesta. Nyt ryhmää ohjaavat fysioterapeutit pystyvät kyseisessä ja muissa ryhmissä vastamaan ja keskittymään esitettyihin haasteisiin sekä toisaalta huomioimaan myös vahvuudet paremmin.

Kokonaisuudessaan käyttämäni alku- ja loppukyselyt sekä laatimani avoimet kysymykset onnistuivat hienosti. Asiakkaat olivat hyvin vastaanottavaisia niiden suhteen. Vastauksista näki, että asiakkaat todella miettivät mitä vastasivat ja aikaakin kului kyselyiden tekemiseen alussa ja lopussa asiakkaasta riippuen noin 20 minuuttia. Kyselyiden avulla sain tarvittavan aineiston vastatakseni tutkimuskysymyksiin, kuormittamatta kuitenkaan ryhmään osallistuneita liikaa. Yleinen suhtautuminen opinnäytteeni tekoon asiakkaiden suunnalta oli positiivinen ja kannustava, kaikki ryhmään osallistuneet suostuivat ja sitoutuivat osallistumaan tutkimukseen. Tämän opinnäytetyön rajoitteet liittyvät pieneen ryhmäkokoon määrällisen tarkastelun kannalta, lyhyeen seurantaväliin ja spesifin diagnoosin puutteeseen.

10.2 Oma osaaminen

Opinnäytetyö tuotti minulle valtavasti osaamista. Viitekehystä tehdessäni opin selän anatomiasta, kaularangan liikehäiriöistä, vaikuttavasta niskakipupotilaan terapeutisesta harjoittelusta ja kivusta. Avointen kysymysten vastausten ja muiden tulosten tulkitseminen antoi minulle myös tietynlaisen käsityksen kipupotilaan ajatusmaailmasta. Käytännössä pääsen käyttämään tätä osaamista tulevassa työelämässä. Osaan nyt tutkia niska-hartiaseudun tarkemmin, ohjata vaikuttavia harjoitteita ja antaa tietoa niska-har-

tiaseudusta sekä myös kohdata asiakkaan paremmin. Olen jo nyt harjoitteluissani huomannut yleisen tietämyksen lisääntymisen helpottavan asiakastilanteita. Vakuuttava, asiansa tunteva fysioterapeutti herättää luottamusta asiakkaassa ja antaa näin terapeutille tilaa toimia. Opin paljon myös tutkimuksellisen tiedon etsimisestä, ymmärtämisestä ja tuottamisesta. Koska käytin niin paljon aikaa tutkimuksien etsimiseen ja kirjallisuuskatsauksen tekemiseen, osaan nyt käyttää tietokantoja tehokkaammin ja lukea tutkimuksia kriittisemmin ja paremmin. Myös tämä helpottaa minua tulevassa työelämässä, fysioterapeutin pitää päivittää osaamistaan koko ajan. Olen nyt myös itse päässyt sijaiseksi ohjaamaan Niskalenkki-ryhmää, joten saamani tiedot tästä työstä olivat valtava etu. Opinnäytetyö oli pitkä prosessi, ja se opetti minulle myös elämänarvoja, kuten sinnikkyyttä ja periksi antamattomuutta.

10.3 Jatkotutkimusehdotukset

Opinnäytteestä syntyi muutamia jatkotutkimusehdotuksia. Koska tässä ryhmäinterventiossa ei tullut merkittäviä muutoksia psykososiaalisessa toimintakyvyssä, olisi kiinnostavaa tietää, millaisia muutoksia seuraisi jos terapeuttiseen harjoitteluun olisi yhdistetty selkäkoulun kaltaisia kipuluentoja. Aiemmassa tutkimustyössä on myös huomattu, että yksilökuntoutus on hieman vaikuttavampaa kuin ryhmämuotoinen. Hyvä tutkimuksen kohde voisi olla sellainen ryhmä, jossa ryhmämuotoiseen harjoitteluun olisi liitetty myös yksilöterapiaa, kuten manuaalisia käsittelyjä.

Kokonaisuudessaan niskakivusta ja terapeutin harjoittelun vaikuttavuudesta, etenkin pitkällä aikavälillä, on vähän näyttöä. Siksi tutkimuksia tulisi tehdä myös pidemmällä aikavälillä. Viimeisimpänä jatkotutkimusehdotuksena olisi selvittää, minkälaisia vaikutuksia terapeutisella ryhmäharjoittelulla on ihmisiin, joilla on yhtenevä diagnoosi. Näin saataisiin tarkempaa tietoa spesifeihin ongelmiin, sillä tässä ryhmässä olleet asiakkaat saattoivat kärsiä mistä tahansa niska-hartiaseudun vaivasta tai niiden yhdistelmästä.

10.4 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tieteellisessä tutkimustyössä tehdyt ratkaisut pitää pystyä perustelemaan. Kvalitatiiviseen tutkimuksen luotettavuuteen liittyy useita eri osa-alueita. Usein tutkija toimii, kuten tässäkin tapauksessa, yksin. Silloin riskinä voi olla se, että tekijä tulee sokeaksi

omalle aineistolleen. Tämä on niin sanottu holistinen harhaluulo, jossa tutkija vakuuttuu omien johtopäätöstensä hyvästä laadusta ja oikeasta todellisuuden kuvaamisesta. On olemassa muutamia keskeisiä käsitteitä arvioitaessa laadullista tutkimusta. *Uskottavuudella* tarkoitetaan sitä, että tulokset on kuvattu niin selkeästi että lukija ymmärtää niitä. Uskottavassa tutkimuksessa myös rajoitukset ja vahvuudet ovat tuotu selkeästi esiin. Tähän liittyy vahvasti myös sisällönanalyysi tarpeellisine liitteineen ja taulukoineen. Analyysin luotettavuus perustuu tutkijaan, aineiston laatuun, sekä aineiston analyysiin ja tulosten esittämiseen. Tutkijan osalta erityisesti oivalluskyky ja arvostukset korostuvat. Sekä määrällisessä että laadullisessa muodossa on myös tärkeää esittää tulokset esimerkiksi asiantuntijapaneelissa ja henkilöille, joita tutkimuksen tulokset koskevat. Laadullisen tutkimuksen *siirrettävyydellä* tarkoitetaan sitä, miten hyvin tutkimus on siirrettävissä toiseen tutkimusympäristöön. Tässä korostuu tarkka kuvaus kohderyhmästä, aineiston keruusta ja analysoinnista, jotta toisen tutkijan on mahdollista seurata ja toistaa tutkimus. Usein on tapana esittää myös suoria lainauksia aineistosta yleiskielelle muokattuna. Näin lukija saa mahdollisuuden pohtia tiedon keruun polkua niin, ettei lausunnon antajaa ole kuitenkaan mahdollisuus tunnistaa materiaalista. *Riippuvuudella* tarkoitetaan sitä, että myös ulkopuoliset tarkastelijat, esimerkiksi vertaisarvioijat, pääsevät samaan lopputulokseen aineiston tulkinnoissa. Tutkimuksen *vahvistettavuudella* tarkoitetaan aineiston luettamista sillä, jota aineisto koskee. Tällöin varmistetaan, että ihminen jota materiaali koskee, on samaa mieltä sen tulkinnasta. Materiaalin vahvistamiseen liittyy kuitenkin ongelma, joka voi ilmetä jos tutkijan tulkinta ei miellytä tutkittavaa, sekä tämän johdosta kieltää aineiston käytön. (Janhonen & Nikkonen 2003, 23; Kankkunen & Vehviläinen-Julkkunen 2013, 197 - 198; Kananen 2015, 352 - 354.)

Koska tein tutkimuksen yksin, käytin kolmea opponenttiani ja ohjaajiani apuna varmistaakseni, etten sokeudu omalle aineistolleni ja pidä omia johtopäätöksiäni sekä tulkittojani automaattisesti totena. Uskottavuuden ja siirrettävyyden varmistamiseksi pyrin kuvaamaan aineistoni keruun ja analysoinnin mahdollisimman kattavasti ja kuvaavasti. Esitin myös suoria lainauksia laatimistani avoimien kysymyksien vastauksista siten, että vastaajan säilytti anonymiteettinsä. Tutkimuksen arvioinnin hoitavat ohjaavat opettajat. Vahvistettavuuden varmistaminen ei tässä tapauksessa ole mahdollista, sillä en tavannut ryhmän jäseniä enää saatuani loppukysely lomakkeet viimeisen terapiatunnin

jälkeen. Kahdeksan ihmisen määrä toki rajoittaa etenkin määrällisten osioiden luotettavuutta, mutta kuten olen aiemmin maininnut, tässä työssä puutteet esitettiin selkeästi ja tuloksia käytettiin rajallisesti ja laadullisen aineiston tukena.

Tutkimusjoukon osalta tutkimukseen vaikuttaa tutkittavien osallistuminen ryhmäker-toihin ja kotiharjoitusten tekeminen. Muutamalla tutkittavalla oli kaksi poissaoloa ryhmästä, mikä on saattanut vaikuttaa tuloksiin. Käsittelen kotiharjoitusten mielekkyyttä yhtenä tutkimuskysymyksenäni.

En voinut myöskään vaikuttaa siihen, saivatko asiakkaat muuta kuntoutusta sinä kuuden viikon aikana, jona Niskalén-ryhmä kokoontui. Ryhmän psykososiaalisten vaikutusten analysointiin vaikuttavat muutkin tekijät kuin pelkästään ryhmässä käynti ja sen tarjoama vertaistuki, esimerkiksi ihmissuhteet ja kotiolot. Pyrin kysymysten asettelulla saamaan osallistujat arviomaan nimenomaan ryhmän vaikutuksia. Näistä syistä selvitin yhdellä avoimella kysymyksellä tekijöitä, jotka ovat voineet vaikuttaa saatuihin tuloksiin. Muutamilla asiakastapauksella oli sairastelua ja eräs oli hankkinut jäsenkorjausta ryhmän aikana. Säilyttääkseni ryhmän anonymiteetin en voi paljastaa, kenellä ryhmäläisillä näitä muita vaikuttavia tekijöitä oli. En silti kokenut tarpeelliseksi jättää ketään näistä syistä tutkimuksen ulkopuolelle.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan mukaan tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa vain, jos sen tekeminen on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Tutkimuksessa on tärkeää noudattaa rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta, sekä tarkkuutta tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja arvioinnissa. Tiedonhankintamenetelmissä on syytä käyttää eettisesti kestäviä tiedonhankinta, tutkimus ja arviointimenetelmiä sekä avoimuutta ja vastuullisuutta niiden julkaisussa. Muiden tutkimusten tekijöitä on syytä kunnioittaa asianmukaisilla lähdeviitteillä ja antamalla niille kuuluva arvo ja merkitys. Tarvittavat tutkimusluvut tulee hankkia oikea aikaan, saatua aineistoa säilyttää turvallisesti ja rahoituslähteet ilmoittaa ja raportoida. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Noudatin kaikkia tutkimustyölle asetettuja eettisiä ohjeita. Perehdyin aiheeseen kattavasti tuoreiden tutkimusten sekä kirjojen avulla ja käytin niitä muodostaakseni viiteke-

hyksen. Kaikki käytetyt lähteet merkitsin asianmukaisesti itse tekstiin ja lähdeluetteloon. Kunnioitin tietosuojalakea säilyttämällä tutkittavien anonymiteetin ja käsittelemällä materiaalia oikealla vastuullisuudella ja tarkkuudella. Tutkimuksen analyysivaiheessa esitin aineiston niin, että siitä ei ole tulkittavissa vastaajan henkilöllisyyttä. Hävitän kaikki materiaalit oikeaoppisesti tutkimuksen päätyttyä. Varmistaakseni työn eettisyyden hankin tutkimukseen osallistumissuostumuksen (liite 3) jokaiselta tutkittavalta. Ensimmäisellä ryhmän tapaamiskerralla kerroin kattavasti itsestäni, minua koskevasta vaitiolovelvollisuudesta, sekä opinnäytteestä ja sen tarkoituksesta. Annoin tutkittaville myös mahdollisuuden esittää kysymyksiä. Opinnäytteelläni ei ollut rahallisia sidonnaisuuksia tai muita tukijoita.

LÄHTEET

Adams, Michael, Bogduk, Nikolai, Burton, Kim & Dolan, Patricia 2013. The biomechanics of back pain. China: Elsevier.

Aho, Heli, Arokoski, Jari, Elomaa, Minna, Estlander, Ann-Mari, Forsell, Heli, Granström, Veikko, Haanpää, Maija, Hamunen, Katri, Hannonen, Pekka, Jääskeläinen, Satu, Kalso, Eija, Kontinen, Vesa, Mikkelsen, Marja, Paavonen, Jorma, Pohjolainen, Timo, Pouttu, Jukka, Ruuskanen, Helena, Sarvela, Johanna, Vainio, Anneli, Vanhatalo, Sampsa & Viheriälä, Liisa 2009. Kipu. Duodecim. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Airaksinen, Olavi, Asklöf, Tom, Heinonen, Tiina, Kauppi, Markku, Ketola, Ritva, Kouri, Jukka-Pekka, Kukkonen, Ritva, Lehtinen, Janne, Lindgren, Karl-August; Orava, Sakari, Taimela, Simo & Virtapohja Hilikka 2002. Niska- ja yläraajavaivojen ennaltaehkäisy, hoito ja kuntoutus. Lahti: Vk-kustannus Oy.

Auron 2016. Me olemme olemassa, jotta sinä voisit paremmin. WWW- artikkeli. Ei päivitystietoja.

<http://www.auron.fi/auron/> Luettu 4.10.2016.

Backman, Kaisa, Hirvonen, Eila, Janhonen, Sirpa, Juntunen; Anitta, Latvala, Eila, Lukkarinen, Hannele, Matilainen, Dahly, Nikkonen, Merja, Paasivaara, Leena, Vanhanen-Nuutinen, Liisa & Vuokila-Oikkonen, Päivi 2003. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva: WS- Bookwell Oy.

Bertozzi, Lucia, Gardenghi, Ivan, Turoni, Francesca, Villafane, Jorge Hugo, Capra, Francesco, Guccione, Andrew & Pillastrini, Paolo. 2013. Effect of therapeutic exercise on pain and disability in the management of chronic nonspecific neck pain: Systematic review and meta-analysis of randomized trials. American physical therapy association. Physical therapy 2013; 93 1026-1036. PDF-dokumentti.

[http://www.thespinejournalonline.com/article/S1529-9430\(14\)00272-1/abstract](http://www.thespinejournalonline.com/article/S1529-9430(14)00272-1/abstract) Luettu 20.1.2017.

Breivik, Harald, Collett, Beverly, Ventafridda, Vittorio, Cohen, Rob & Gallacher, Derek 2005. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of pain* 10 (2006) 287 - 333. PDF-dokumentti.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1016/j.ejpain.2005.06.009/pdf> Luettu 20.1.2017.

Escolar-Reina, Pilar, Medina-Mirapex, Francesc, Gascón-Cánovas, Juan, Montilla-Herrador, Joaguina, Jimeno-Serrano, Francisco, de Oliveira Sousa, Silviana; del Bano-Aledo, Elena & Lomas-Vega, Rafael 2010. How do care-provider and home exercise program characteristics affect patient adherence in chronic neck and back pain: a qualitative study. *BMC Health services research* 2010. Biomed central. PDF-dokumentti.

<http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-10-60> Luettu 29.1.2017.

Estlander, Ann-Mari 2003. *Kivun psykologia*. WSOY. Juva: WS Bookwell Oy

Fogelholm, Mikael, Kannus, Pekka, Kukkonen-Harjula, Katriina, Luoto, Riitta, Nupponen, Ritva, Oja, Pekka, Parkkari, Jari, Paronen, Olavi; Suni, Jaana & Vuori, Ilkka 2005. *Terveysliikunta. Fyysinen aktiivisuus terveyden edistämisessä*. Duodecim. UKK-instituutti. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Hansen, T. John 2014. *Netter's anatomy coloring book*, second edition. United States: Saunders Elsevier.

Hudson, Sarah Julie & Ryan, Gerard Cormac 2010. Multimodal group rehabilitation compared to usual care for patients with chronic neck pain: A pilot study. *Manual Therapy* 15 (2010), 552 - 556. PDF-dokumentti.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1356689X10001074> Luettu 10.12.2016.

Jull, Gwendolen, Moore, Ann, Falla, Deborah, Lewis, Jeremy, McCarthy, Christopher & Sterling, Michele 2015. *Grieve's modern musculoskeletal physiotherapy*. Fourth Edition. United Kingdom: Elsevier.

Kananen, Jorma 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja- sarja. Suomen Yliopistopaino Oy - Juvenes Print.

Kananen, Jorma 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja - sarja. Suomen Yliopistopaino Oy - Juvenes Print.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Karhula, Juho 2016. Itse ottamani kuvat.

Karhumäki, Eliisa, Lehtonen, Mari; Nieminen, Kari & Syrjäkallio-Ylitalo Marja 2006. Päästä varpaisiin. Ihmisen anatomia ja fysiologia. Helsinki: Edita Prima.

Kauranen, Kari 2014. Lihas. Rakenne, toiminta ja voimaharjoittelu. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 171. Tampere: Tammerprint Oy.

Koistinen, Juha, Airaksinen, Olavi, Grönblad, Mats, Kangas, Jukka, Kouri, Jukka-Pekka, Kukkonen, Ritva, Leminen, Päivi, Lindgren, Karl-August, Mänttari, Tuija, Paatelma, Markku, Pohjalainen, Timo, Siitonen, Tuija; Vanharanta, Heikki & Van Wijmen, Paula M. 2005. Selän rakenne, toiminta ja kuntoutus. VK-kustannus Oy. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Käypä hoito suositus 2017. Niskakipu. Duodecim. WWW- Dokumentti. Päivitetty 16.1.2017.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi20010#NaN> Luettu 21.3.2017.

Magee, David J. 2008. Orthopedic physical assessment. Fifth edition. Canada: Saunders Elsevier.

Mclean, Sionnadh Mairi, Moffett, Jennifer Klaber; Macfie Sharp, Donald & Gardiner, Eric 2011. An investigation to determine the association between neck pain and upper

limb disability for patients with non-specific neck pain: A secondary analysis. *Manual Therapy* 16, 434 – 439. PDF-dokumentti.

http://ac.els-cdn.com/S1356689X1100004X/1-s2.0-S1356689X1100004X-main.pdf?_tid=082e00f8-6399-11e6-a948-00000aacb35d&ac-dnat=1471342140_0897998bf6de68e1f39f0dffe1be7dca Luettu 20.11.2016.

Medina-Mirapeix, Francesc, Escolar-Reina, Pilar, Gascón-Cánovas, Juan, Montilla-herador, Joaquina, Jimeno-Serrano, Francisco & Collins, Sean 2009. Predictive factors of adherence to frequency and duration components in home exercise programs for neck and low back pain: an observational study. *BMC musculoskeletal disorders* 2009. Bio-med central. PDF-dokumentti.

<http://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2474-10-155> Luettu 10.2.2017.

Medirex 2016. Fysioterapiaryhmät. Niskalenkki-peruskurssi. WWW- Artikkel. Ei päivitystietoja.

<http://medirex.fi/ryhmaliikunta/erikoisryhmat> Luettu 4.10.2016.

Medirex 2016. Medirex- hyvinvoinnin ammattilaiset. WWW- Artikkel. Ei päivitystietoja.

<http://medirex.fi/> Luettu 2.10.2016.

Metsämuuronen, Jari 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. International Methelp Ky. Jyväskylä: Gummerrus kirjapaino Oy.

Sahrmann, Shirley 2011. Movement system impairment syndromes of the extremities, cervical and thoracic spines. Considerations for acute and long-term management. Elsevier Mosby. United States.

Mielenterveyden keskusliitto 2016. Vertaistoiminta. WWW-dokumentti. Ei päivitystietoja.

<http://mtkl.fi/palvelut/vertaistoiminta/> Luettu 19.12.2016.

Panjabi, Manohar 2006. A Hypothesis of chronic back pain: ligament subfailure injuries lead to muscle control dysfunction. *European spine journal* 2006 May, 15(5): 668 - 676. PDF-dokumentti.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3489327/> Luettu 12.2.2017.

Penttinen, Jyrki, Nevala-Puranen, Nina, Airaksinen, Olavi, Jääskeläinen, Markku, Sintonen, Harri & Takala, Jorma 2002. Randomized controlled trial of back school with and without peer support. *Journal of occupational rehabilitation*, Vol 12, No. 1, March 2002. PDF-dokumentti.

<https://booksc.unblocked.video/book/10994042> Luettu 19.12.2016.

Sahin, Nilay, Albayrak, Ilknur; Durmus, Bekir & Ugurlu, Hatice 2011. Effectiveness of back school for treatment of pain and functional disability in patients with chronic low back pain: A randomized controlled trial. *Foundation of rehabilitation international. J rehabil med* 2011; 43: 223 - 229. PDF-dokumentti.

<http://www.ingentaconnect.com/content/mjl/sreh/2011/00000043/00000003/art00007?crawler=true> Luettu 10.3.2017.

Sandström, Marita & Ahonen, Jarmo 2011. *Liikkuva ihminen. Aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka*. VK-kustannus Oy. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Streicher, Heike, Mätzold, Franz, Hamilton, Christine & Wagner, Petra 2013. Comparison of group motor control training versus individual training for people suffering from back pain. *PREVENTION & REHABILITATION: COMPARATIVE STUDY. Journal of bodywork & movement therapies* (2014) 18, 489 - 496. PDF-dokumentti.

https://www.researchgate.net/profile/Petra_Wagner3/publication/260013959_Comparison_of_group_motor_control_training_versus_individual_training_for_people_suffering_from_back_pain/links/56688f0e08ae8d6928fbb231.pdf Luettu 10.12.2016.

Taimela, Simo 2005. *Liikuntalääketiede. Niska-hartiaseudun vaivat*. Duodecim. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauseräilyjen käsitteleminen Suomessa. PDF-dokumentti. Ei päivitystietoja.
http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf Luettu 25.11.2016.

Tüzün, Handan Emine 2007. Quality of life in chronic musculoskeletal pain. Best Practice & Research Clinical Rheumatology. Vol 21, No. 3, 567 - 579. Elsevier. PDF-dokumentti.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1521694207000356> Luettu 10.11.2017.

Vilkka, Hanna 2005. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: Gummerrus kirjapaino Oy.

Viikari-Juntura, Eira, Heliövaara; Solovieva, Svetlana & Shiri, Rahman 2012. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Raportti 68/2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino Oy.

Viikari-Juntura, Eira, Laimi, Katri & Arokoski, Jari 2015. Fysiatrია. Duodecim. Riika: Livonia Print.

Ylinen, Jari & Nikander, Riku 2014. Harjoittelun vaikuttavuus ja toteutus kroonisen niskakipupotilaan kuntoutuksessa. Suomen lääkärilehti 39/2014 vsk 69.

Williamson, Amelia & Hoggart, Barbara 2005. Pain: a review of three commonly used pain rating scales. Issues in clinical nursing. Journal of clinical nursing, 14, 798-804. Blackwell Publishing Ltd. PDF-dokumentti.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2005.01121.x/epdf> Luettu 15.12.2016.

LIITE 1 (1).
KIRJALLISUUSKATSAUS

Tutkimuksen tarkat bibliografiset tiedot ja nro.	Tutkiuskohde/ tutkimuskysymykset	Otoskoko/ osallistujat ja menetelmät	Keskeiset tulokset	Oma intressi Hyöty omalle opinnäytetyölle
Tutkimus 1. Bertozzi, Lucia, Gardenghi, Ivan, Turoni, Francesca, Villafane, Jorge Hugo, Capra, Francesco, Guccione, Andrew & Pillastrini, Paolo. 2013. Effect of therapeutic exercise on pain and disability in the management of chronic nonspecific neck pain: Systematic review and meta-analysis of randomized trials. American physical therapy association. Physical therapy 2013;93 1026-1036. PDF-dokumentti.	Tutkimuskohteena teolliset artikkelit, jotka käsittelevät terapeuttista interventiota niskakivuisille.	Yhdeksän vuosina 1999 - 2012 Euroopassa, Aasiassa ja Australiassa tehtyä tutkimusta valittiin.	Miltei kaikissa interventioissa lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä kipu väheni ja toimintakyky lisääntyi.	Tästä tutkimuksesta saan käsityksen terapeuttisen intervention mahdollisista vaikutuksista sekä intervention taustasta ja jo olemassa olevasta tiedosta. Pystyn tämän tutkimuksen avulla vertailemaan saamiani tuloksia muiden erilaisten interventiomuotojen kanssa.

KIRJALLISUUSKATSAUS

Tutkimus 2. Ylinen, Jari & Nikander, Riku 2014. Harjoittelun vaikuttavuus ja toteutus kroonisen niskakipupotilaan kuntoutuksessa. Suomen lääkäri-lehti 39/2014 vsk 69. PDF-dokumentti.	Millainen terapeuttinen harjoittelu on vaikuttavaa kroonisen niskakipupotilaan kuntoutuksessa.	Kirjallisuuskatsaus olemassa olevaan tuoreeseen tietoon.	Degeneratiivisen prosessin kääntäminen anaboliseksi vaatii kuormittavaa ja spesifiä niska-hartialihaksiin kohdistuvaa harjoittelua.	Tästä artikkelista saan tietoa siitä, miksi tietynlainen harjoittelu parantaa niskakipua. Artikkeliki kertoo myös tarvittavista harjoituksista, sekä niiden kuormituksesta ja kestosta.
Tutkimus 3. Mclean, Si-onnadh Mairi, Moffett, Jennifer Klaber, Macfie Sharp, Donald & Gardiner, Eric 2011. An investigation to determine the association between neck pain and upper limb disability for patients with non-specific neck pain: A secondary analysis. Manual Therapy 16, 434 – 439. PDF-dokumentti.	Ilmeneekö kroonisesta niskakivusta kärsivillä potilailla myös yläraajojen toimintakyvyn heikkenemistä?	151 potilasta osallistui tutkimukseen, jossa toimintakykyä ja kipua mitattiin kyselylomakkeilla.	Pahoista niskavaivoista kärsivät kertoivat yleensä kärsivänsä myös yläraajojen toimintakyvyn vähenemisestä.	Tämä tutkimus auttaa minua ymmärtämään yhteyttä yläraajojen ja niskan välillä. Tutkimus vastaa myös kysymykseen: Onko niskavaivaisella perusteltua harjoittaa myös yläraajoja.
Tutkimus 4. Hudson, Sarah Julie & Ryan, Gerard Cormac 2010. Multi-	Tutkimuskohteena kaksi kroonisista niskakivuista kärsivistä koos-	Molemmissa tutkitavissa ryhmissä kuusi osallistujaa, jotka olivat valittu	Molemmissa ryhmissä asiakkaiden toimintakyky ja kipu paranivat	Tutkimuksessa käytetty ryhmäfy-sioterapia muoto on määrältään,

KIRJALLISUUSKATSAUS

modal group rehabilitation compared to usual care for patients with chronic neck pain: A pilot study. Manual Theray 15 (2010), 552 - 556. PDF-dokumentti.	tuvaa ryhmää, joista toinen sai perinteistä fysioterapiaa ja toinen ryhmämuotoista. Tutkimuskysymyksenä terapian tulosten vertailu.	84 joukosta. Tuloksia tutkittiin kahdella mittarilla, joista toinen mittasi toimintakykyä ja toinen koettua kipua. Saatuja tuloksia verrattiin keskenään.	merkittävästi ja yhtä paljon.	kestoltaan ja sisällöltään miltei samanlainen kuin toimeksiantajalani käytetty. Voin verrata saatuja tuloksia tähän tutkimukseen. Kyseessä on pilottitutkimus ja siinä todetaan, että alueelta tarvitaan lisää tietoa.
Tutkimus 5. Streicher, Heike, Mätzold, Franz, Hamilton, Christine & Wagner, Petra 2013. Comparison of group motor control training versus individual training for people suffering from back pain. PREVENTION & REHABILITATION: COMPARATIVE STUDY. Journal of bod-	Tutkimuskohteena kaksi ryhmää, joista toinen harjoitteli selän liikekontrollia ryhmässä, toinen yksilöllisesti. Tutkimuskysymyksenä onko ryhmämuotoinen liikekontrollin harjoittelu yhtä tehokasta kuin yksilömuotoinen.	Yksilömuotoisessa 13 henkilöä, ryhmämuotoisessa 18 henkilöä. Arvioitiin lihasten aktivaatiota ultraäänen avulla, kipua VAS- janalla ja toimintakykyä Oswestryn kyselyllä.	Molemmissa ryhmissä lihasten aktivaatio kehittyi, kipu väheni merkittävästi ja yhtä paljon ja toimintakyky parantui hieman enemmän yksilöllistä ohjausta saavilla, mutta merkittävästi molemmilla ryhmillä.	Tutkimuksen mukaan liikekontrollin harjoittelu ryhmämuotoisesti pitäisi olla tehokas keino kivun hoidossa ja toimintakyvyn parantumisessa. Tämä tutkimus antaa minulle vertailukohteen.

KIRJALLISUUSKATSAUS

ywork & movement therapies (2014) 18, 489 - 496. PDF-dokumentti.				
Tutkimus 6. Breivik, Harald, Collett, Beverly, Ventafridda, Vittorio; Cohen, Rob & Gallacher, Derek 2005. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. European Journal of pain 10 (2006) 287 - 333. PDF-dokumentti.	Tutkimuskohteena 15 Eurooppalaista maata sekä Israel. Tutkimuskysymyksenä kroonisen kivun esiintyvyys näissä maissa, vaikutukset päivittäiseen elämään ja hoito.	Tutkimukseen osallistui yhteensä lähes 50 000 ihmistä, jotka kärsivät kroonisista kivuista. Tutkimus toteutettiin puhelimitse, kysymyslomake sisälsi 12 aihealueeseen liittyvää kysymystä.	Tutkimukseni kannalta keskeisiä tuloksia ovat kivun vaikutukset päivittäiseen elämään, kuten uneen, liikkumiseen ja ajamiseen. Toinen merkittävä tulos on, että kyseisistä maista Suomessa on eniten sairauspoissaoloja kivusta johtuen, noin 20 vuorokautta henkilö/vuosi.	Tämän tutkimuksen avulla tiedän kroonisen kivun vaikutuksista päivittäiseen elämään, ihmissuhteisiin tarkasti. Tutkimuksen avulla pystyn vertaamaan itse saamiani tuloksia.
Tutkimus 7. Penttinen, Jyrki, Nevala-Puranen, Nina, Airaksinen, Olavi, Jääskeläinen, Markku, Sintonen, Harri & Takala, Jorma 2002. Randomized controlled trial of back school with and	Onko vertaistuesta hyötyä selän epäspesifistä kivusta kuntoutuessa selkäkoulun avulla?	Kaksi ryhmää (39- ja 37 hlö.), joista molemmat saivat yksilöllisen terapeutitset harjoitusohjeet ja neuvontaa. Toinen ryhmä sai lisäksi	Koettu toimintakyky ja elämänlaatu paranivat pitkällä aikavälillä (12kk) merkittävästi enemmän vertaistukea saavilla.	Tutkimus käsittelee selkää, mutta sen perusteella voidaan kuitenkin esittää oletamus että myös toimeliasiantajan ryh-

LIITE 1 (5).**KIRJALLISUUSKATSAUS**

without peer support. Journal of occupational rehabilitation, Vol 12, No. 1, March 2002. PDF- dokumentti.		enemmän harjoitus- kertoja ryhmämuo- toisesti vertaistuen mahdollistamiseksi. Tutkittiin koettua toimintakykyä, elä- mänlaatua sekä li- hasvoimaa, selän liikkuvuutta ja mak- simaalista hapenotto- kykyä.		mässä käyvät voi- vat hyötyä saa- mastaan vertaistu- esta. Tutkimus antaa minulle ver- tailukohteen ana- lysoitaessa tulok- sia.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TAULUKKO KAULARANGAN LIHAKSISTA

Lihäs	Suomeksi	Lähtökohta	Kiinnitys-kohta	Funktio
Rectus capitis anterior	Etumainen suora niskalihas	C1 poikkihaarakkeet	Takaraivolu	Niskan ja pään koukistus
Rectus capitis lateralis	Ulompi suora niskalihas	C1 poikkihaarakkeet	Takaraivolu	Niskan ja pään koukistus
Longus capitis	Pitkä päänlihas	C2 - C6 Poikkihaarakkeet	Takaraivolu	Niskan ja pään koukistus
Longus colli	Pitkä kaulalihas	C3 - C6 poikkihaarakkeet	Takaraivolu	Niskan ja pään koukistus
Sternocleidomastoideus	Pään nyökkääjälihas	Rintalasta, solisluu	Kartiolisäke	Lateraalifleksio, niskan ja pään koukistus
Scalenius anterior	Etummainen kylkiluun kannattajalihas	C3 - C6 poikkihaarakkeet	1. kylkiluu	Lateraalifleksio, niskan ja pään koukistus
Scalenius medialis	Keskimmäinen kylkiluunkannattajalihas	C1 - C7 poikkihaarakkeet	1. kylkiluu	Lateraalifleksio, niskan ja pään koukistus
Rectus capitis posterior major	Iso takimmainen suora niskalihas	C2 okahaa-rake	Takaraivonluu	Niskan ja pään ojennus
Rectus capitis posterior minor	Pieni takimmainen suora niskalihas	C1 takakaari	Takaraivonluu	Niskan ja pään ojennus
Oblique capitis superior	Ylempi vino niskalihas	C1 nikama	Takaraivolu	Niskan ja pään ojennus
Oblique capitis inferior	Alempi vino niskalihas	C2 okahaa-rake	C1 nikama	Pään kierto, Niskan ja pään ojennus
Splenius capitis	Pään ohjaslihas	C7 - T6 poikkihaarakkeet	Takaraivolu	Niskan ja pään ojennus
Longissimus Capitis	Pitkä päänlihas	C2 - C6 poikkihaarakkeet	Takaraivolu	Niskan ja pään koukistus

TAULUKKO KAULARANGAN LIHAKSISTA

Semispinalis	Vino okahaarakelihas	Poikkihaarakkeet	Okahaarakkeet	Pään, niskan ja selän ojennus sekä näiden kierto
Splenius cervicis	Kaulan ohjaslihas	T3 - T6 okahaarakkeet	C1 - C3 poikkihaarakkeet	Niskan ja pään ojennus
Longissimus cervicis	Pitkä selkälihas	Poikkihaarakkeet	Poikkihaarakkeet	Niskan ja pään ojennus
Trapezius (yläosa)	Epäkäslihaksen yläosa	Takaraivonluu	Solisluu, olkalisäke ja lapaluu	Niskan ja pään kierto sekä lateraalifleksio
Levator Scapulae	Lapaluun kohottajalihas	C1 - C4 poikkihaarakkeet	Lapaluun yläkulma	Niskan ja pään kierto, lateraali flexio sekä lapaluun kohotus

SUOSTUMUS OSALLISTUA OPINNÄYTETYÖTUTKIMUKSEEN

SUOSTUMUS OSALLISTUA OPINNÄYTETYÖ TUTKIMUKSEEN

Olen kolmannen vuoden fysioterapiaopiskelija Mikkelin Ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyötä ryhmäkuntoutuksen vaikutuksista niska-hartiaseudun ongelmista kärsiville. Keskeisimpiä tutkimuskysymyksiä ovat asiakkaiden kokemukset ryhmän vaikutuksista tuki- ja liikuntaelimestön haittoihin, kipuun, työhön ja toimintakykyyn sekä asiakkaiden kokemuksista ryhmän mahdollisesti tarjoamasta vertaistuesta. Toimeksiantajani on Medirex Oy. Opinnäytetyön tarkoituksena on tiedon lisääminen sekä antaa Medirex Oy:lle mahdollisuus kehittää niskalenkki- ryhmäänsä, joka toimii tutkimuskohteenä. Materiaalinani käytän Auronin alku- ja loppukyselylomakkeita sekä muutamaa avointa kysymystä. Yksittäisiä näytteitä vastauksista avoimiin kysymyksiin poimitaan nimettömänä raporttiin havainnollistamaan tuloksia. Toivon, että osallistut tutkimukseen ja annat tietoa mahdollisimman kattavasti ja rehellisesti. Käsittelen tietoja luottamuksellisesti ja hävitän kaikki materiaalit oikeaoppisesti tutkimuksen päätyttyä. En myöskään julkaise kenenkään henkilökohtaisia tietoja, alku- ja loppukyselylomakkeita, avoimia kysymyksiä tai muutakaan materiaalia. Minua koskee vaitiolovelvollisuus.

Suostun ja sitoudun osallistumaan edellä mainittuun tutkimukseen

Aika ja paikka

Allekirjoitus ja nimenselvennys

Fysioterapianopiskelija
Juho Karhula 04054xxxxxx

Ohjaavat opettajat
Suvi Lamberg
Suvi.Lamberg@xxxxxxx.fi

Merja Reunanen
Merja.Reunanen@xxxxxxx.fi



MEDIREX

Nimi: _____ Henkilötunnus _____

Alkukysely

Arvioi omaa tilannettasi viimeisen kolmen kuukauden aikana

Arvioi tämän hetkistä **fyysistä toimintakykyäsi**

Rastita haluamasi vaihtoehto	0=tilanne huonoin mahdollinen	10=tilanne paras mahdollinen
Tuki- ja liikuntaelimestön ongelman aiheuttama haitta	0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10	
Kivun aiheuttama haitta	0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10	
Haitta selviytymisessä arjen toimissa	0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10	
Haitta selviytymisessä työssäsi	0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10	

Yleisterveys

Oletko sairaslomalla? ☐ Kyllä ☐ Ei
Oletko raskaana? ☐ Kyllä ☐ Ei

Käytätkö säännöllisesti jotain lääkitystä ☐ Kyllä ☐ Ei
Jos käytät niin mitä? _____

Onko sinulla jokin pitkäaikaissairaus? ☐ Kyllä ☐ Ei
Jos on niin mikä? _____

Onko sinulla jokin tietty ongelma, johon tarvitset apua?

Huimausta	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Päänsärkyä	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Niska-hartiaseudun ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Säteilyoire yläraajoissa	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Voimattomuutta tai kömpelyyttä yläraajoissa	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Olkapään ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Kyynärpään ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Ranteen/käden ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Selän ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Selän aamujäykkyys	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Säteilyoire alaraajoissa	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Voimattomuutta tai kömpelyyttä alaraajoissa	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Lonkan alueen ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Polven alueen ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Nilkan/ jalan alueen ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Kipeät, tulehtuneet tai turvonneet nivelet	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei

ALKUKYSELYLOMAKE

Kipua hengitettäessä	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Kipu herättää yöllä	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Ajoittainen virtsankarkailu	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Sairauden, tapaturman tai leikkaushoidon aiheuttama kuntoutustarve	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Alentuneen toimintakyvyn aiheuttama kuntoutustarve	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Työn fyysiseen kuormitukseen tai ergonomiaan liittyvä ongelma	<input type="radio"/> Kyllä	<input type="radio"/> Ei
Muu, mikä?		

Yleiskunto

Rastita haluamasi vaihtoehto

0=tilanne **huonoin**
mahdollinen

10=tilanne **paras**
mahdollinen

Fyysinen kunto

0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10

Painonhallinta

0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10

Virkeys ja energisyys

0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10

Mieliala

0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10

Työ- ja toimintakyky

0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10

Yleinen terveydentila

0 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 5 —●—●—●—●—●—●—●—●—●— 10

Tilanteesi

Mitkä ovat tavoitteesi ja odotuksesi liittyen fysioterapia palveluihin?

Kerro omin sanoin tarkemmin tilanteestasi

NÄYTE SISLLÖNANALYYSISTA

1. Mitkä ovat mielestäsi ryhmäkuntoutuksen etuja suhteessa yksilökuntoutukseen?		
Alkuperäinen ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Saa vaihdettua ajatuksia ja tapaa ihmisiä, joilla on samanlaisia ongelmia kuin itsellä.	Ajatusten vaihto.	Vertaistuen saaminen.
Kuuli samantyyppisistä vaivoista	Samanlaisia vaivoja.	
Ryhmässä ongelmat ovat yhteisiä sekä onnistumiset kannustavat kaikkia ryhmässä olevia. Koko ryhmän innostuminen kannustaa jaksamaan eteenpäin.	Kannustus muilta. Ryhmä innostaa.	
Vertaistuen saaminen muilta ryhmäläisiltä.	Tuki muilta.	
Ryhmässä mukavampi tehdä (pienessä ryhmässä) ja kun muut mukana olivat suurinpiirtein samantasoisia.	Samalla tasolla.	
Vertaiskokemuksia tapaamisilla/kuntoutuskerroilla.	Kokemusten jakaminen.	
Motivaatio on suurempi ryhmässä kuin yksinään.	Motivaatio.	Ryhmän luoma motivaatio ja innostus harjoitteluun.
Oma motivaatio pysyy hyvänä. Koko ryhmän innostuminen kannustaa jaksamaan eteenpäin.	Motivaatio.	
Treenaaminen myös hauskempaa porukassa!	Hauskempaa treenata ryhmässä.	

NÄYTE SISÄLLÖNANALYYSISTA

Inspiroi enemmän osallistua ryhmäkuntoutukseen kuin tehdä harjoituksia omin päin. Hauskempaa treenata ryhmässä ja saada motivaatiota muilta.	Ryhmä inspiroi, motivoi ja treenaaminen on hauskempaa.	
Sosiaalinen tapahtuma ja myös ”sosiaalinen paine” harjoitusten tekemiseen myös kotona.	Tapahtuman sosiaalisuus ja kannustus kotiharjoitte luun.	
Tulee lähdettyä helpommin kun on hyvä ryhmä.	Hyvä ryhmä.	Helpompi lähteä kuntoutukseen.
Tulee helpommin lähdettyä kun on osana ryhmää.	Osana ryhmää.	
Ohjaajan rooli on tärkeä ryhmässä, luo innokkuuden sekä motivaatiota.	Ohjaajan rooli.	Ohjaajan luoma innokkuus, motiivointi ja tarpeellinen määrä aikaa.

